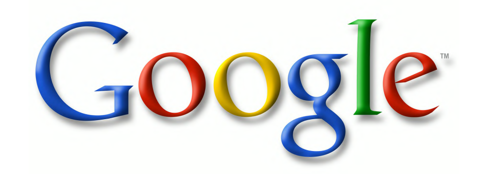




JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

DEUTSCHES CENTRALORGAN
für die
gesammte Ornithologie.

In Verbindung mit der

deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin,

mit Beiträgen von

Eug. F. v. Homeyer, Dr. A. E. Brehm, W. Meves, Aug. v. Pelzeln, Major Alex. v. Homeyer, Hof-Rath M. Th. v. Heuglin, Victor v. Tschusi-Schmidhofen, Dr. H. Golz, Dr. Ant. Reichenow, Dr. Dybowski, L. Taczanowski, Leonh. Stejneger, Dr. E. Rey, Graf v. Berlepsch, Dr. N. Severzow, O. v. Krieger, Prof. Dr. Th. Liebe, Dr. Falkenstein, Herm. Schalow, Dir. Pralle, C. Sachse, Dr. Salzmann, Dr. Th. Krüger, Dr. Jean Gundlach, Prof. Dr. E. v. Martens und anderen Ornithologen des In- und Auslandes,

herausgegeben
von

Prof. Dr. Jean Cabanis,
erstem Custos am Königl. Zoolog. Museum der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin;
Secr. d. deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin.

XXIII. Jahrgang.
Vierte Folge, 3. Band.

Mit 2 colorirten Tafeln.

Leipzig, 1875.
Verlag von L. A. Kittler.

LONDON,	PARIS,	NEW-YORK,
Williams & Norgate, 14. Henrietta Street, Coventgarden.	A. Franck, rue Richelieu, 67.	B. Westermann & Co. 440 Broadway.

Preis des Jahrganges (4 Hefte mit Abbildungen) 20 Rmk. praen.

Inhalt des XXIII. Jahrganges.

Vierte Folge, 3. Band.

I. Heft, No. 129.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin:

Nachrichten:

II. Heft, No. 130.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin:

Nachrichten:

III. Heft, No. 131.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.: Seite

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin:

Nachrichten:

IV. Heft, No. 132.

Aufsätze, Berichte, Briefliches etc.:

Tafeln des Jahrganges.

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

№ 129. Januar. 1875.

Zur Vogelfauna Westafrika's.

Ergebnisse einer Reise nach Guinea.

Von

Dr. Anton Reichenow.

(Schluss; siehe October-Heft 1874, Seite 353—388.)

FAM. MUSOPHAGIDAE.

Unter den Klettervögeln sind die Pisangfresser die auffallendsten Gestalten, welche freilich dem Reisenden nur selten begegnen, da sie ein sehr verborgenes Leben führen. Von vier mehrfach beobachteten Arten habe ich nur drei mit Sicherheit bestimmen können. Die Erlegten gingen mir sämmtlich verloren.

Turacus gigas Steph. — Hartl. W. Afr., p. 159.

Diesen schönen Vogel bemerkte ich einmal am Wuri auf einer Waldlichtung, ohne ihn erlegen zu können. Uebrigens scheint derselbe in jenen Districten doch häufiger vorzukommen, da das Berliner Museum kürzlich mehrere Exemplare vom Kamerun erhielt. Dieselben messen: Fl. 31—33; Schw. 35—40; L. 5,2—5,5 Cm.

Corythaix purpurea Cuv. (*Buffoni* Hartl.). — Hartl. W. Afr., p. 156.

In den Hochwaldungen am Fusse der Kamerunberge bei Victoria nicht selten. Hier sah ich die Vögel zur Zeit der Dürre und der darauf folgenden Tornadozeit in kleinen Gesellschaften. Sie treiben sich immer möglichst verborgen in den höchsten Baumkronen umher, wo sie Insekten von den Zweigen ablesen oder Beeren pflücken. Sehr häufig lassen sie ihren lauten, klangvollen Ruf, ein oft wiederholtes „Kurr", erschallen. Daneben haben sie leisere Gurgeltöne. Durch dieses Lärmen machen sich die Vögel bemerkbar in dem Gebiet, welches sie bewohnen, wenn man sie auch nur selten zu Gesicht bekommt. Man trifft die Helmkuckuke übrigens

auch im Steppenterrain, obwohl sie den Hochwald bevorzugen. Iris gelbbraun. Fl. 17,5—18; Schw. 20—21; F. 2,3; L. 4 Cm.

Musophaga violacea Is. — Hartl. W. Afr., p. 159.

In den Niederungen des Kamerunflusses beobachtet.

Im Gegensatze zu ihren Verwandten, den Helmkuckuken, leben diese Vögel einzeln oder paarweise. Dichtes, niedriges Gebüsch an Waldsäumen frequentiren sie mehr als hohe Bäume. Ihr Leben ist noch versteckter als das der genannten Familiengenossen. Niemals habe ich einen Ton von ihnen gehört. Den Namen Pisang- oder Bananenfresser verdienen die Vögel, wie auch die anderen Mitglieder der Familie, nicht; es möchte sich wohl keiner von diesen Früchten nähren.

FAM. *COLIIDAE.*

Von Mausvögeln traf ich im April in den Kamerunbergen in der Höhe von 3000′ und darüber eine Art (wohl *senegalensis*). Sie trieben sich in Gesellschaften von 8 bis 12 Stück in den Kronen niedriger Bäume umher. Leider konnte ich keinen der häufigen und wenig scheuen Vögel erlegen, da das Fieber mich zu jener Zeit schon so stark mitgenommen hatte, dass ich nicht mehr die Flinte zu führen vermochte und wohl mehr als ein Dutzend Male oft in Entfernungen von kaum 15 Schritten auf die Thiere schoss, ohne einen zu erlegen. Mein Diener aber, ein Neger von St. Thomé, war durchaus nicht zum Gebrauch eines Gewehres abzurichten.

FAM. *CUCULIDAE.*

Die Kuckuke gehören zu den häufigsten Vögeln Westafrika's. Insbesondere sind es die Sporen- und Glanzkuckuke, welche man allenthalben wahrnimmt, die sich durch ihre eigenthümlichen Rufe oder durch die Pracht ihres erzglänzenden Gefieders dem Reisenden bemerkbar machen.

Zanclostomus aereus (Vieill.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 525.

Die auf die Verschiedenheit der Schnabelgrösse und des Gefiederglanzes begründete Trennung in zwei Arten ist unbegründet. Ich habe in derselben Gegend blaue und grünglänzende Exemplare gesammelt und am Gabun eine blaugrüne Zwischenform erhalten. Auf Geschlechtsunterschieden beruhen die Verschiedenheiten nicht; es möchten vielleicht, wie bei einigen anderen Vögeln, Altersverschiedenheiten zu Grunde liegen. In diesem Falle wäre die blauglänzende Form der jüngere Vogel, da neue Federn immer dunk-

leren, bläulichen Glanz zeigen und auch die Schwanzfedern auf der Unterseite und oben auf den Innenfahnen, also an Stellen, wo sie weniger den Einflüssen des Sonnenlichtes ausgesetzt sind, sowie die Bürzelfedern, welche durch die Flügelspitzen bedeckt werden, immer in das Blaue spielen, auch bei deutlich der grünen Form zugehörenden Exemplaren. Es würde hiermit die Beobachtung übereinstimmen, dass die blaue Form immer kleiner ist als die grüne. Dass indessen die Verschiedenheit des Gefiederglanzes rein individuell sein kann, haben mir neuerdings Untersuchungen an *Lamprocolius*-Arten bewiesen.

Diese Busch- oder besser Baumkuckuke sind häufig an der Goldküste, in der Kamerungegend und am Gabun. Sie sind an den Hochwald gebunden, aber eben so wohl in den Bergen, wie in den Niederungen anzutreffen. Man sieht sie stets einzeln in den Kronen der Bäume, wo sie sehr gewandt umherschlüpfen und Insekten suchen, die ihre Hauptnahrung ausmachen. Auf den Boden herab kommen sie selten.

Iris rothbraun; nackte Augengegend gelbgrün; Schnabel gelb; Fuss schwarzgrau. Bei zwei dunkleren, blauglänzenden Exemplaren war die Augengegend hell blaugrün, der Fuss schwarz.

Lg. 31—34; F. 2,5—2,8; Fl. 10,5—11,5; Schw. 17,5—20; L. 2,6—2,8 Cm.

Coccystes glandarius (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 518.

Einmal an der Goldküste in den Bergen von Aguapim ein Pärchen beobachtet.

Coccystes afer (Leach). — v. Hgl. W. Afr., p. 790.

Der Vogel ist häufig am Kamerunfluss und Wuri. Er bewohnt hier Waldränder oder Steppenlandschaften mit höheren Baumgruppen. Vorzugsweise hält er sich in den Büschen und Bäumen längs der Gewässer auf und schlüpft unruhig mit grosser Behendigkeit durch das Gezweig. Die Nahrung besteht in Insekten aller Art.

Iris braun; Schnabel schwarz; Fuss bleigrau.

Lg. 40—43; F. 5,2—5,4; Fl. 17—18; Schw. 23—25; L. 3 Cm.

Centropus senegalensis (L.). — v. Hgl. N. O. Afr., p. 795.

Obwohl ich nach genauer Vergleichung der Bälge geneigt bin, die beiden Sporenkuckuke (*senegalensis* und *monachus*) für gleichartig zu halten, so widersprechen doch die Beobachtungen, welche ich in Afrika an den lebenden Vögeln, insbesondere hinsichtlich

des Vorkommens und der Verbreitung machte, dieser Ansicht. Bei Accra fand ich die oben genannte Art sehr häufig, aber nur diese, und es müsste mir doch die andere Form (*monachus*) einmal aufgestossen sein, wenn dieselbe wirklich nur der ältere Vogel jener Art wäre. Obwohl ich damals die fraglichen Unterschiede nicht kannte, wäre mir sicher die dunklere Form mit blauglänzendem Nacken aufgefallen, wenn ich sie je gesehen hätte, denn als ich derselben am Kamerun zum ersten Male begegnete, war es mir sofort klar, einen andern Vogel vor mir zu haben. Vorher hätte ich an der Goldküste in den Bergen von Aguapim einmal, wenn auch nur sehr flüchtig, einen Sporenkuckuk gesehen, der mir sogleich als verschieden aufgefallen und jedenfalls die letztere Form war. In der Kamerungegend habe ich niemals den *senegalensis* gefunden, während *monachus* sehr häufig war. Von Sommer- und Winterkleid kann hinsichtlich der verschiedenen Formen nicht die Rede sein; ich habe sie zu beiden Zeiten in demselben Kleide gesammelt. Aus meinen Beobachtungen und Notizen geht hervor, dass *senegalensis* freiere Gegenden als Aufenthaltsorte bevorzugt, während *monachus* in dichter bewachsenem Terrain, in Gehölzen, an Waldrändern und selbst im Hochwalde anzutreffen ist.

Die Sporenkuckuke treiben sich einzeln oder paarweise in den Dickichten umher und verstehen es meisterhaft durch die dichtesten Büsche und dorniges Gestrüpp zu kriechen. Hin und wieder zeigen sie sich auf den Spitzen der Sträuche, halten eine Zeit Umschau und verschwinden wieder. Fliegen sieht man sie selten und dann nur kurze Strecken zurücklegen. Der Flug ist schwebend mit wenigen Flügelschlägen. Häufig lassen sie bei diesem Umherstreichen durch die Gebüsche ihren eigenthümlichen Ruf hören, der im Klange dem Rufe unseres Wiedehopfes gleicht, bestehend aus den Silben „du-du—", welche Anfangs langsam, dann immer schneller ausgestossen werden, zuletzt in Vibration der Stimme übergehen.

Vielfach haben uns diese Kerle auf der Jagd gefoppt. Oft, wenn wir einen Sporenkuckuk in einem freistehenden Busch bemerkt hatten, stellten wir uns in der Nähe auf, um den Vogel beim Herauskommen zu erlegen, aber immer warteten wir vergebens. Der schlaue Gesell verhielt sich mäuschenstill in dem Gebüsch, wo wir ihn nicht sehen konnten, liess sich auch durch Schreien und Werfen mit Steinen nicht heraustreiben. Wenn wir uns aber endlich ärgerlich entfernt hatten, erschien er frohlockend uns zum Hohn auf der Spitze des Busches.

Der junge *senegalensis* ist folgendermassen gefärbt: Oberkopf, Kopfseiten und Nacken braunschwarz mit glänzend schwarzen Schäften, ohne Augenstreif; Unterseite, Halsseiten und Unterflügeldecken rostgelbweiss, welche Färbung auf dem Halse intensiver ist; Brust und Schenkelseiten mit schmalen dunkelbraunen Querbinden; untere Schwanzdecken rostfahl, breit dunkel quergebändert; Rücken und Bürzel matt rothbraun, dunkel quergebändert, ebenso die Oberflügeldecken; Oberschwanzdecken und Schwanzfedern schwarz, schwach grün glänzend, schmal heller quergebändert; Schwingen rothbraun, gegen das Spitzenende hin dunkel quergebändert, mit dunkler Spitze, die letzten Armschwingen ganz mit dunklen Querbändern.

Solche Färbung zeigen vier von mir gesammelte junge oder jüngere Vögel. Ich kann daher nicht der Ansicht von Finsch und Hartlaub (Orn. O. Afr.) beistimmen, dass die auf dem Nacken hell geschäfteten Vögel mit hellem Augenstreif jüngere *senegalensis* seien, halte solche vielmehr mit v. Heuglin für eine besondere, dritte Art, *superciliosus* Hemp. et Ehr.

Iris hellbräunlichroth; Schnabel schwarz; Fuss bleigrau.

Lg. 38—39; F. 3—3,3; Fl. 15,5; Schw. 20; L. 3,7—4.

Die Notiz von *C. monachus* (Journ. f. Orn. 1873, p. 213) geht auf diese Art.

Centropus monachus Rüpp. — v. Hgl. N. O. Afr., p. 793.

Wie oben bemerkt, einmal in Aguapim (Goldküste) gesehen und sehr häufig am Kamerun.

Iris blutroth; Schnabel schwarz; Fuss bleigrau.

Lg. 41—45; F. 3,3—3,5; Fl. 17—19,5; Schw. 21—23; L. 4,5.

Centropus Francisci Bp. — Hartl. W. Afr., p. 186.

Nicht häufig am Kamerun. Er bevorzugt, wie *monachus*, dicht bewachsenes Terrain und den Wald.

Iris blutroth; Schnabel schwarz; Fuss bleigrau.

Lg. 52,5; F. 4,3; Fl. 19,5; Schw. 29; L. 4,8 Cm.

Chrysococcyx Klaasi (Steph.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 520.

Ist häufig in den Niederungen des Kamerun. Diese Vögel halten sich an den Rändern des Waldes, in kleinen Gehölzen oder auf hohen Bäumen längs der Gewässer auf und zeigen sich gern auf freien Spitzen. Im niedrigen Gebüsch und auf dem Boden habe ich diese Art niemals bemerkt. Die Sonnengluth scheinen sie sehr zu lieben; man sieht sie oft lange unbeweglich, frei in den brennenden Strahlen der Mittagssonne sitzen, welche andere Vögel meiden.

Die Nahrung besteht in Insekten und nackten Raupen. Wo die Vögel vorkommen, fallen sie auf durch die lautschallenden, pfeifenden, mehrsilbigen Schreie der Männchen.

Iris nussbraun; Oberschnabel schwarzgrau, Unterschnabel blasser; Fuss graugrün.

Lg. 17,6; F. 1,7; Fl. 9; Schw. 7,3; L. 1,5 Cm.

Chrysococcyx cupreus (Bodd.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 522.

In den Kamerunniederungen sowie am Fusse der Berge bei Bimbia, dort aber seltner als die vorhergehende Art. In der Lebensweise stimmen sie mit dem vorigen überein, kommen jedoch häufiger auf den Boden herab und durchstreifen niedriges Gebüsch und Hecken.

Iris und nackter Augenring zinnoberroth — bei einem ♀ bräunlich fleischfarben — Schnabel schwarz, an der Basis des Unterschnabels blass; Fuss bleigrau.

Lg. 20; F. 2; Fl. 10,9; Schw. 8,5; L. 2 Cm.

Der junge Vogel ist folgendermassen gefärbt: Oberkopf, Nacken und Kopfseiten hellrothbraun; ein Fleck auf dem Zügel, ein Strich hinter dem Auge unter der Schläfe, ein zweiter vom Mundwinkel über die Backen blassgelb; übrige Oberseite kupferglänzend, die einzelnen Federn erzgrün, rothbraun quergebändert; ebenso die Flügeldeckfedern und Steuerfedern; die äussersten Steuerfedern mit drei runden weissen Flecken auf jeder Fahne, die beiden folgenden nur mit zwei solchen auf der Innenfahne. — Die Steuerfedern sind bei dem vorliegenden Exemplar noch nicht vollständig entwickelt; — Schwingen dunkelbraun, rothbraun quergebändert, die ersten nur auf der Innenfahne, die letzten Armschwingen erzgrün angeflogen; Unterseite weiss mit kupferglänzenden rundlichen Flecken, auf den Körperseiten solche Querbinden. Iris grau; Schnabel blutroth; Fuss bleigrau, Sohlen der Zehen gelb.

Indicator variegatus Less. — v. Hgl. N. O. Afr., p. 773.

Begegneten wir mehrfach einzeln im Hochwalde am Kamerun.

♀ juv.: Iris nussbraun; Schnabel schwarz; Fuss blassgraugrün.

Lg. 18; F. 1,5; Fl. 9,7; Schw. 6,5; L. 1,6 Cm.

FAM. *PICIDAE.*

An Spechten ist Westafrika arm. Man vernimmt in den Waldungen selten das Klopfen und das Knarren der vibrirenden Baumäste, durch welches diese Vögel bei uns die Waldeinsamkeit so angenehm unterbrechen. Hinsichtlich der Lebensweise unterscheiden sich die beobachteten Arten nicht von denen unserer Gegenden.

Picus nivosus (Sw.). — Hartl. W. Afr., p. 183.

Am Kamerun paarweise an Oelpalmen hämmernd beobachtet.

Iris dunkelbraun; Schnabel grau; Fuss grünlichgrau.

Lg. 16,5; F. 1,7; Fl. 8,5; Schw. 5; L. 1,6 Cm.

Picus brachyrhynchus (Sw.). — Hartl. W. Afr., p. 182.

An der Goldküste und am Kamerun der häufigste Specht. Im Magen der Erlegten fanden wir Ameisen.

Beim jungen Vogel ist der Hinterkopf wie der Oberkopf schwarz mit kleinen gelbbraunen Flecken.

Iris dunkelbraun; Schnabel grau; Fuss grünlichgelb.

Lg. 18,5—20; F. 1,6—1,8; Fl. 9,5—10; Schw. 6,5—7; L. 1,7 Cm.

Picus pyrrhogaster (Malh.). — Hartl. W. Afr., p. 180.

In den Bergen von Aguapim an der Goldküste gefunden.

Iris rothbraun; Schnabel bleigrau; Fuss grünlichgrau.

Lg. 21; F. 2,9; Fl. 11; Schw. 7,7; L. 2 Cm.

Picus goertan Gm. — v. Hgl. N.O. Afr., p. 814.

Selten am Kamerun.

Iris kastanienbraun; Schnabel und Fuss bleigrau.

Lg. 21; F. 2,4; Fl. 10,5; Schw. 7,3; L. 1,6 Cm.

FAM. *BUCCONIDAE.*

Charaktervögel Westafrika's sind die Bartkuckuke. Sie bewohnen vorzugsweise die Ränder und Lichtungen der Wälder, fehlen jedoch auch der Steppe nicht vollständig und kommen auch in die Ortschaften. Die Prädikate „dumm und träge", welche ihnen in der Regel beigelegt werden, verdienen nur einige grössere Arten. Zum Fliegen bequemen sich freilich alle schwer; das hat aber seinen Grund in den kurzen Flügeln, die ihnen nur ein schwerfälliges Schwirren ermöglichen. Die kleineren Arten sieht man in beständiger Bewegung und höchst geschickt im Gezweige der Bäume umherklettern. Ihre Nahrung besteht vorzugsweise in Beeren, nebenbei in Insekten, die sie von den Zweigen oder Stämmen der Bäume ablesen. Sie nisten in Baumlöchern, die wohl mehrere Arten, wie ich es bei uns beobachtete, nach Spechtweise selbst ausmeisseln. Mit Ausnahme der Arten der Gattung *Gymnobucco* habe ich alle als ungesellige Vögel kennen gelernt.

Megalaema atroflava (Blum.). — Hartl. W. Afr., p. 172.

In den Kamerunniederungen beobachtet.

Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss bleigrau.

Lg. 12,5; F. 1,5; Fl. 6; Schw. 3; L. 1,6 Cm.

Megalaema bilineata Sund. — Hartl. W. Afr., p. 173.
Goldküste, Kamerun und Gabun.
Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss bleifarben.
Bei einem jüngeren Exemplar vom Gabun ist der Stirn- und Augenbrauenstrich weissgelb; Säume der Schwingen und Deckfedern und der Bürzel strohgelb; Kehle blassgelb; Vorderhals und Brust grünlichgrau; übrige Unterseite gelblich.

Lg. 10—11; F. 1—1,2; Fl. 4,7—5,3; Schw. 2,7—3 Cm.

Der Ruf dieses Vogels gleicht der Stimme unsers Laubfrosches.

Megalaema scolopacea (Temm.). — Hartl. W. Afr., p. 174.
Der häufigste Bartkuckuk an den von mir besuchten Orten. In Aguapim (Goldküste), am Kamerun und am Gabun beobachtet.
Iris blassgelb; Schnabel schwarz; Fuss bleigrau oder grünlichgrau. Beim jungen Vogel sind die Federspitzen der Oberseite, die Säume der Flügeldecken, sowie schmale Aussensäume an den Schwingen blassgrün oder grünlichweiss; Unterseiten weiss, auf dem Bauche gelblich; Iris roth.

Lg. 11,5—12; F. 1,5; Fl. 5—5,5; Schw. 3,2—3,6; L. 1,5 Cm.

Megalaema Duchaillui (Cass.). — Hartl. W. Afr., p. 171.
Am Kamerun nicht häufig.

Fl. 7,5; Schw. 5; F. 1,5; L. 1,9 Cm.

Gymnobucco calvus (Lafr.). — Hartl. W. Afr., p. 174.
Trafen wir mehrfach in den Waldbergen von Aguapim und in den Kamerunniederungen, wie in den Bergen bei Victoria. Von dieser Art liegt mir eine bedeutende Collection zur Vergleichung vor. Beide Geschlechter unterscheiden sich äusserlich gar nicht. Die Verschiedenheiten in Grösse und Form des Schnabels sind rein individuell. Charakteristisch für die Art sind die Büschel nach vorn gerichteter, steifer Borstenhaare am Kinn und jederseits an der Basis des Unterschnabels. Auf dem Oberschnabel fehlen solche, während *Gymnobucco Peli*, den ich nicht gefunden, auch nicht aus Autopsie kenne, wie *G. Bonapartei* hinter den Nasenlöchern Büschel kurzer aufwärts gerichteter Borsten haben soll, was hinreicht, die Selbstständigkeit dieser Form zu beweisen. *Gymnobucco calvus* ist ein sehr stumpfsinniger und träger Vogel, der Bewegung über Alles zu hassen scheint. Soll ihm ein bezeichnender Name beigelegt werden, so muss er „Faulvogel“ heissen. Hat er sich den Magen mit Beeren vollgepfropft, die seine Hauptnahrung bilden, so setzt er sich auf den nächsten Zweig und bleibt hier unbeweglich, träumerisch in die Luft starrend. Ein vorüberfliegender Artgenosse

oder ein anderer Vogel schreckt ihn aus dieser trägen Ruhe; er stösst seinen lauten, schrillenden Ruf aus und schwirrt im schwerfälligen Fluge einem andern Zweige zu, wo er in dieselbe Lage versinkt, bis es ihm einfällt gegen den Stamm eines Baumes zu fliegen und an der Rinde festgeklammert, hängend weiter zu träumen. Oft verlässt er seinen Platz nicht, wenn ein Genosse neben ihm heruntergeschossen wird.

Die Vögel leben gesellig und brüten colonienweise in kernfaulen Bäumen. Die Brutlöcher, welche die Vögel mit ihrem klobigen Schnabel selbst meisseln, gleichen im Ganzen Spechthöhlen; doch ist das Schlupfloch nicht so schön rund und glatt, die Höhle auch verhältnissmässig weiter als bei diesen. Die Eier haben Spechtkorn und die Maasse 23 Lg. und 20 Mm Br. — Hierzu die Notiz über *G. Peli* Journ. f. Orn. 1873, p. 213. — Sie scheinen nicht zu wandern.

Iris dunkel; Schnabel gelbbraun; Fuss schwarzgrau.

Lg. 17—19; F. 2,1; Fl. 8,7—9,3; Schw. 5,5; L. 2 Cm.

Gymnobucco Bonapartei Verr. — Hartl. W.Afr., p. 175.

Gleicht hinsichtlich der Lebensweise im Allgemeinen dem vorhergehenden, brütet wie dieser colonienweise in abgestorbenen Bäumen, unterscheidet sich jedoch vortheilhaft durch ein bedeutend beweglicheres, munteres Wesen. Der Ruf ist weniger laut als der des vorhergehenden. Neben Beeren fand ich im Magen der Erlegten häufig kleine Rüsselkäfer. Ich traf diese Art am Kamerun und am Gabun.

Iris beim ♂ braun, beim ♀ blutroth — eine eigenthümliche Färbungsverschiedenheit, die ich bei vier Pärchen der Art beobachtet habe und daher für constant halte. Schnabel hornschwarz, an den Seiten heller; Fuss dunkelbraun.

Lg. 16—16,5; F. 1,6; Fl. 7,5; Schw. 4,5—5; L. 1,7—1,9 Cm.

Trachyphonus purpuratus Verr. — Hartl. W.Afr., p. 175.

Am Kamerun und Gabun gefunden. Wir trafen die Vögel paarweise in Waldlichtungen. Sie sind nicht gerade lebhaft, aber doch schnell in den einzelnen Bewegungen. Der Ruf ist ein lautes „huk", das vielfach hintereinander mit kurzen Pausen ausgestossen wird, wobei der Vogel, auf einem Baumwipfel oder freien Zweige sitzend, jedesmal einen tiefen Diener macht. Im Januar fanden wir am Kamerun die Bruthöhle des Vogels in einem abgestorbenen Baume, der zugleich von *Gymnobucco Bonapartei* und *Halcyon senegalensis* bewohnt wurde. Die Bruthöhlung war von dem Vogel

nicht angelegt, sondern eine alte, von einem Specht oder *Gymnobucco* früher gefertigte und benutzte. Sie enthielt Junge, mit deren Fütterung beide Eltern beschäftigt waren. Beim Ab- und Zufliegen waren diese äusserst behende und flink, schlüpften ankommend, ohne sich vorher anzuklammern, in das Loch und verliessen dasselbe eben so plötzlich und schnell wieder, so dass mein Gefährte, der sich bei dem Baume angestellt hatte, erst mit dem fünften Schusse das Weibchen erlegen konnte.

Iris rothbraun; Schnabel und nackte Augengegend gelb; Fuss schwarzgrün.

Beim jungen Vogel ist der Unterkörper ganz gelb. Erst durch Abreibung der Federspitzen treten die schwarzen Basishälften der Federn hervor, so dass die Unterseite dann schwarz ist mit rundlichen gelben Flecken, den Spitzenflecken der einzelnen Federn. Das hellcarminrothe schmale Brustband fehlt den Jungen. Die Kehle ist schwärzlich purpurroth, die einzelnen, zugespitzten Federn schwarz mit purpurrothen Spitzen, welche letztere sich beim alten Vogel in Weiss verfärben. Iris des jungen Vogels sepiabraun; Fuss bleigrau.

Lg. 24—25,5; F. 2,4—2,6; Fl. 10,5—11; Schw. 10—10,5; L. 2,8—3 Cm.

Pogonorhynchus bidentatus (Shaw). — v. Hgl. N.O.Afr. p. 753.

Am Kamerun und an der Goldküste gefunden. Iris dunkelbraun; Schnabel gelblichweiss; Fuss blassbräunlich-fleischfarben.

Lg. 21,5; F. 3; Fl. 9,5; Schw. 8; L. 2,2 Cm.

FAM. *TROGONIDAE.*

Trogon narina Vieill. — F. et Hartl. O.Afr., p. 155.

Erhielten wir einmal in den Bergen von Aguapim.

FAM. *PSITTACIDAE.*

Von Papageien habe ich nur die nachstehende Art an den besuchten Punkten beobachtet. Der kleine *senegalus* scheint an der Benguelaküste häufiger vorzukommen, wenigstens sah ich häufig solche auf englischen Postdampfern von dort exportirt, ebenso die *Agapornis pullaria.*

Psittacus erithacus L. — v. Hgl. N.O.Afr., p. 745.

Die grauen Papageien sind ungemein häufig an der Goldküste, in der Nigergegend, am Kamerun und Gabun, trotz der Nachstellungen, welchen diese beliebten Stubenvögel an allen Orten ausgesetzt sind. In den Niederungen der grossen Flüsse nisten sie in

den Mangrovewaldungen. Das unzugängliche Schwammland schützt sie hier vor der Verfolgung der Eingeborenen; unter den Thieren aber haben sie nur wenige Feinde, die ihnen gefährlich werden. Obwohl ich niemals Gelegenheit hatte, Nestvögel zu untersuchen, glaube ich nach meinen Beobachtungen und Erkundigungen, einer früher ausgesprochenen Vermuthung entgegen, jetzt behaupten zu können, dass die Schwanzfedern der jungen Vögel Anfangs dunkelgrau gefärbt sind. Letzteres wurde mir von den Negern, welche die Vögel jung aus dem Neste nahmen, um sie den Europäern zu verkaufen, bestätigt. Ich selbst sah mehrmals jüngere Individuen, bei welchen die Basaltheile der Schwanzfedern dunkelgrau, die Spitzen roth, aber unreiner als bei den Alten, bräunlichroth gefärbt waren, ein Beweis, dass die Verfärbung in roth allmälig vor sich geht. Eine gleiche Verfärbung beobachtete ich auch an den unteren Schwanzdecken von Gefangenen. Der junge Vogel unterscheidet sich vom Alten ausserdem durch fahleres, bräunliches Grau des Gefieders, vornehmlich an der Ohrgegend, und durch die graue Iris, die bei Alten hellgelb ist.

Nach der Brutzeit schaaren sich die Papageien in Gesellschaften zusammen. Sie haben dann ihre bestimmten Schlafplätze, die höchsten Bäume eines Revieres, auf welchen sie gemeinsam übernachten. Kleinere und grössere Schaaren kommen hier aus verschiedenen Richtungen zusammen, so dass ihre Zahl oft zu einigen Hunderten anwächst. Weithin schallt von diesen Plätzen aus das Geschrei der ankommenden und aufbäumenden Vögel durch die Gegend. Des Morgens ziehen die einzelnen Trupps nach den Futterplätzen, zu den Maisfeldern der Neger, welche im Innern, auf den Hochebenen häufiger sind als an der Küste, und richten dort arge Verwüstungen an. Mit Sonnenuntergang fliegen sie wieder nach den Schlafbäumen zu. Bei diesen regelmässigen Streifzügen halten sie immer dieselben Zugstrassen ein, wenn sie auf denselben nicht beunruhigt werden. Wir benutzten die Wechsel zum Anstand, um die Vögel für unsere Küche zu erlegen — sie gaben freilich eine sehr schlechte Suppe, und das Fleisch ist zähe — konnten aber denselben Anstand niemals längere Zeit forciren, da die klugen Vögel sich sehr bald die betreffenden Punkte merkten und im weiten Bogen umflogen. Der Flug der Papageien ist erbärmlich. Mit ganz kurzen, schnellen Flügelschlägen streben sie in gerader Richtung ihrem Ziele zu; es sieht fast aus, als ängstigten sie sich und fürchteten, jeden Augenblick herabzufallen. Ein Schuss bringt sie voll-

ständig ausser Fassung. Arges Krächzen verräth ihre Angst, welche sie auch beim Erscheinen eines grösseren Raubvogels zeigen. Wie weiter oben bemerkt, scheint ihnen der *Gypohierax angolensis* nachzustellen.

Nicht selten kommen Varietäten vor, welche einige rothe Armschwingen besitzen.

Die Erlegten hatten 37—40 Cm. Länge.

FAM. *BUCEROTIDAE.*

Die Nashornvögel sind in unseren Gebieten sehr zahlreich vertreten und häufige Erscheinungen. Dennoch wird es dem Reisenden schwer, die Thiere in seine Gewalt zu bringen, da sie ungemein scheu sind. Ueber die Nistweisen der interessanten Vögel konnten wir keine Erfahrungen machen. Die Zahl der Jungen einer Brut ist bei den kleineren Arten zwei oder drei. Ihre Hauptnahrung besteht zeitweise in Früchten, namentlich Beeren verschiedener Bäume.

Bucorvus abyssinicus (Gml.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 480.

Am Kamerun beobachtet. Der Flug des Hornraben ist schwer mit gleichmässigen starken und geräuschvollen Flügelschlägen. Er zieht meistens in geringer Höhe und in gerader Linie, von welcher er auch durch Schüsse erschreckt nicht abweicht. Er scheint eine sehr regelmässige Lebensweise zu führen, bestimmte Futter- und Schlafplätze zu behaupten. Während unseres Aufenthaltes in Massatown am Kamerun wechselte dort längere Zeit regelmässig des Abends ein Pärchen dieser Art.

Buceros albocristatus Cass. — Hartl. W. Afr., p. 163.

Beobachteten wir mehrfach am Kamerun.

Iris weiss. Fl. 20; Schw. 43; F. 7,3; L. 3,5 Cm.

Tockus melanoleucus (Vieill.) (*fasciatus* Shaw.). — Hartl. W. Afr., p. 163.

Sehr häufig in den Niederungen des Kamerun. Man sieht die Vögel in der Regel paarweise oder, wenn die Jungen flügge sind, mit diesen vereinigt umherziehen, immer auf den höchsten oder auf freistehenden Bäumen sich niederlassend, am Rande der Wälder, längs der Flussufer, in der gemischten Steppe und selbst in den Ortschaften. Der Flug wechselt mit schnellen Flügelschlägen und Schweben; dem entsprechend heben und senken sich die fliegenden Vögel. Der Schrei besteht in kurzen Schrilllauten, die so dünn sind, dass man sie nicht für die Rufe eines so grossen Vogels halten möchte. Iris dunkelbraun; Schnabel dunkelkarminroth mit

gelblichweissem Belag, der bei alten Exemplaren an der Spitze und an den Rändern abgerieben ist; Fuss schwarzbraun.

Lg. 60—62; F. 11; Fl. 26; Schw. 24; L. 3,5 Cm.

Tockus semifasciatus Temm. halte ich für den jüngeren, noch nicht vollständig verfärbten *fasciatus*. Dass bei ganz jungen *semifasciatus* die betreffenden Schwanzfedern vollständig schwarz sind und die Verfärbung der Spitzentheile in Weiss allmälig vor sich geht, beweisen Exemplare der Berliner Sammlung. Wie die Spitzenhälfte wird sich demnach die ganze Feder nach und nach verfärben. Bei einem Exemplare, welches ich untersuchte, ist die Verfärbung in Weiss schon auf die Schäfte der schwarzen Basaltheile der Federn ausgedehnt. Eine analoge Umfärbung der Schwanzfedern aus schwarz in Weiss zeigt ein Exemplar von *fistulator* Cass. durch Duchaillu in dem Berliner Museum.*)

Tockus camurus Cass. — Hartl. W. Afr., p. 267.

Häufig am oberen Kamerun beobachtet.

Iris weissgelb. Fl. 16; Schw. 16,5; F. 6,5; L. 3 Cm.

FAM. *CORACIADAE.*

Von Racken beobachteten wir mehrfach eine echte *Coracias*, deren Art wir jedoch nicht feststellen konnten. Häufig sind an vielen Orten die *Eurystomus*. In der Lebensweise unterscheiden sich diese wesentlich von den echten Racken. Bei Tage sieht man sie in Waldlichtungen oder an den Flussufern träge auf trockenen Baumwipfeln sitzen, unbeweglich mit eingezogenem Halse, dabei aber mit den grellen Augen das Terrain scharf beobachtend. Aufgestört entfernen sie sich mit reissend schnellem Fluge, der dem der Meropiden gleicht, fällen aber bald an einem andern Orte wieder ein, wo sie in derselben Stellung weiter träumen. Gegen Sonnenuntergang werden sie munter. Man sieht sie dann im anhaltenden Fluge Insekten, Käfer und Nachtschmetterlinge fangen. Bei Tage habe ich sie niemals anhaltend jagen, wohl aber von ihrem Sitze plötzlich auf vorüberfliegende Insekten, Hymenoptern stossen sehen. Letztere Insekten fand ich häufig im Magen der Erlegten und zwar noch mit dem Giftstachel. Wie die Bienenfresser scheuen die *Eurystomus* den Stachel der Hymenoptern nicht und verschlingen diese von den meisten Vögeln gemiedenen Kerfe mit demselben Gleichmuthe wie harmlose Käfer und Immen, ohne die Mordwaffe

*) Neuerdings von der Loango-Küste und vom Kamerun eingesandte Exemplare haben unsere Suite vervollständigt und geben den unzweifelhaften Beweis für die obige Vereinigung der beiden Arten.

zu entfernen. Sie brüten in Baumlöchern. Obwohl im Allgemeinen ungesellig, findet man sie doch oft zu mehreren Paaren in demselben Baume nistend, in Gesellschaft von *Gymnobucco calvus* und Glanzstaaren.

Eurystomus afer (Lath.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 150.

An der Goldküste, am Kamerun und Gabun.

Iris braun; Schnabel gelb; Fuss grünlichgrau.

Lg. 25—26; F. 2; Fl. 16,5—18; Schw. 9—10; L. 1,5 Cm.

Eurystomus gularis Vieill. — Hartl. W. Afr., p. 29.

Nur an der Goldküste in den Bergen von Aguapim gefunden.

Iris dunkel; Schnabel hornbraun, an der Basis gelb — bei älteren Vögeln jedenfalls rein gelb; Fuss graubraun.

Lg. 24,5; F. 2,5; Fl. 15; Schw. 10,6; L. 1,8 Cm.

FAM. *ALCEDINIDAE.*

Zu den Vögeln, welche man nirgends vergebens sucht, gehören in Westafrika die Eisvögel. Ihr grosser Artenreichthum, ihre Verbreitung, welche, man kann sagen, nicht durch das Terrain beschränkt wird, da sie allerorts es sich heimisch zu machen wissen lässt sie überall dem Reisenden begegnen, dem sie durch ihre eigenthümliche Gestalt und Bewegungen, wie durch die allen Arten zustehende Pracht des Gefieders um so mehr in die Augen fallen müssen. In der That ist den Königsfischern jedes Terrain recht. Wenn viele Arten auch die Ufer der Flüsse oder Lagunen bevorzugen, wo sie, nach echter Fischerweise, ein beschauliches Dasein führen können, unter Zweigen verborgen, mit scharfem Auge die blaue Fluth durchdringend und mit sicherem Stosse den arglosen Fisch ergreifend, so sieht man sie scheinbar in gleicher Befriedigung des Daseins in den Ortschaften der Neger, auf den Blattstielen der Cocus- und Oelpalmen oder auf den Blättern der Pisang dicht vor den Hütten und bei der lärmenden Kinderschaar lauern und vorüberfliegende Kerbthiere haschen, bemerkt die philosophischen Gestalten auf trockenen Baumstümpfen in Waldlichtungen und vernimmt ihren schrillenden Schrei im dichten Urwalde. Die meisten Arten sind Standvögel; einige scheinen indessen auch Wanderungen zu unternehmen. — Von den 22 Eisvogelarten, welche wir gegenwärtig aus Westafrika kennen, haben wir 6 häufig beobachtet und gesammelt.

Halcyon senegalensis (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 157.

Im Gebiete des Kamerun und Wuri, wie in den Ausläufern des Hochgebirges ist diese Art die häufigste. Auch am Gabun traf

ich sie. Jede Oertlichkeit sagt dem Vogel zu. In den Ortschaften sitzt er auf den Palmen und schaut, der Verdauung und Ruhe pflegend, nachdenksam auf das Treiben der Neger oder betreibt in den Pisangplantagen auf trockenen Baumspitzen oder Stümpfen sitzend die Jagd auf Käfer, Mantisarten und Heuschrecken. In den Kassave- und Yamsfeldern lauert er auf kleine Eidechsen, am Flusse sitzt er auf den Mangrovewurzeln, vielleicht auf die Gelegenheit wartend, einen Fisch an der Oberfläche zu überrumpeln, denn in das Wasser stösst er nicht. Sogar im dichten Urwalde sieht man häufig den prächtigen Vogel. Sein Ruf besteht in einem scharfen Schrilllaute, an welchen sich ein Triller schliesst, und klingt ungefähr wie „Zih zirrr", was mehrfach hintereinander wiederholt wird. Als Nistplatz wählt er Baumlöcher. Ich fand eine solche Bruthöhle in einem abgestorbenen, noch von mehreren Paaren des *Gymnobucco Bonapartei* bewohnten Baume, in der Höhe von 20′ über dem Boden. Sie schien die alte Bruthöhlung eines Spechtes zu sein. Leider enthielt dieselbe schon flügge Junge, so dass ich über die Eier keine Angaben machen kann.

Iris dunkel; Oberschnabel zinnoberroth, Schnabelspitze und Unterschnabel wie Fuss schwarz, Sohlen der Zehen mennigroth.

Lg. 21—23; F. 3,7—4,3; Fl. 9,3—10,3; Schw. 7—8; L. 1,2 Cm.

Alcedo picta (Bodd.). — F. et Hartl., p. 171.

Auch diese Art ist, obwohl ein echter Fischer, nicht an das Wasser gebunden. Man findet ihn auch in den Ortschaften, an Waldlichtungen und in den Feldern, wo er Heuschrecken und andere Insekten fängt.

Bei Accra, am Kamerun und Gabun getroffen.

Iris braun; Schnabel und Fuss mennigroth, auch die Nägel.

Bei einem jungen ist der Schnabel an der Basis schwarz, im Uebrigen zinnoberroth — wahrscheinlich haben demnach Nestjunge ganz schwarzen Schnabel; Fuss zinnoberroth.

Lg. 12—13; F. 2,5; Fl. 5; Schw. 3; L. 0,8 Cm.

Alcedo leucogastra Fras. — Hartl. W.Afr., p. 35.

Diese schöne Art ist selten in der Kamerungegend. Ich traf sie einige Male in den Vorbergen bei Bimbia und später am Gabun. Immer sah ich die Vögel am Wasser.

Iris dunkelbraun; Schnabel und Fuss mennigroth.

Lg. 13,5; F. 3,1; Fl. 5,7; Schw. 2,8; L. 0,9 Cm.

Alcedo quadribrachys Temm. — Hartl. W.Afr., p. 34.

Häufig am Kamerun und Wuri. Auch diese Art haben wir

nur am Wasser bemerkt. Fische bilden seine Hauptnahrung, doch frisst er auch kleine Krabben, deren Fang ihm nicht die geringste Mühe kostet, da es in den schlammigen Mangrovesümpfen des Kamerundeltas buchstäblich von diesen Thieren wimmelt. — Diese Art ist durch den langen, zusammengedrückten, schwach säbelförmig gebogenen Schnabel höchst ausgezeichnet und stellt durch diese Schnabelbildung einen Uebergang zu den Bienenfressern dar.

Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss zinnoberroth.

Lg. 17,5—18; F. 4,4; Fl. 6,6; Schw. 3,8; L. 0,8 Cm.

Ceryle rudis (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 175.

Fanden wir sehr häufig bei Accra an einer Lagune. Die Vögel sind, widersprechend dem Eisvogelcharakter, sehr gesellig; man findet sie zuweilen in grosser Zahl gemeinsam an einem Gewässer fischen. Sie fangen nicht nur von einem Zweige herabstossend, sondern erheben sich bei der Jagd in die Luft, stehen rüttelnd über der Wasserfläche und stürzen sich köpflings oft aus der Höhe von 50′ in das Wasser. Kleine Fische, die sie gefangen, werden im Fluge verschlungen, grössere tragen sie erst auf einen Zweig, oder sie setzen sich, wenn Bäume nicht in der Nähe sind, auf den Boden am Ufer, um die Beute mundrecht zu verschlingen. Auch zum Ausruhen setzen sie sich oft auf die Erde. Nach einer Beobachtung, welche ich am Kamerun machte, glaube ich, dass diese Eisvögel zuweilen gemeinschaftliche Wanderungen ausführen. Dort erschienen diese Vögel zur Trockenzeit, im Januar, plötzlich in grosser Anzahl, während wir sie früher nicht bemerkt hatten. Vielleicht kamen sie von irgend einem Binnensee, den sie gemeinsam bewohnt, und welcher austrocknend ihnen nicht mehr genügende Nahrung bot. — In Accra sahen wir die Vögel oft in bedeutender Höhe über die Stadt hinziehen; sie wechselten hier zwischen der See und einer Lagune. Ihre Stimme ist schrillend, wie die unseres Eisvogels; doch besteht der Ruf aus mehreren schnell hintereinander ausgestossenen, derartigen Schrilltönen.

Iris dunkelbraun; Schnabel und Fuss schwarz.

Lg. 26—28; F. 5—6; Fl. 13; Schw. 9,5; L. 1 Cm.

Ceryle maxima (Pall.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 173.

Mehrfach am Wuri, wie an einem Gebirgsbach bei Victoria beobachtet.

FAM. *MEROPIDAE.*

Die Bienenfresser Westafrika's sind mit wenigen Ausnahmen Strichvögel. Während der Regenzeit an gemeinsamen Brutstellen

versammelt, begeben sie sich mit Beginn der Dürre auf die Wanderung, oft zu ungeheuren Schaaren vereinigt. Bestimmte Richtungen und Ziele scheinen diesen Zügen nicht zu Grunde zu liegen. Es ist ein unstätes Umherstreifen, das bei diesen gesellig lebenden Vögeln auch wohl wegen Nahrungsmangel in den Standgebieten unternommen wird. Findet eine solche Schaar ziehender Bienenfresser ein Terrain, welches ergiebige Beute und Nahrung bietet, so breitet sie sich hier aus, je nach dem Charakter der Art höhere Bäume oder niedriges Gebüsch als Rast- und Beobachtungspunkte benutzend, und verweilt hier wochenlang, um sodann neue Jagdgründe aufzusuchen. Den dichten Urwald meiden sie im Allgemeinen. Steppengegend, freies, mit zerstreutem Gebüsch und Bäumen bedecktes Land bieten ihnen zusagende Aufenthaltsorte. Auch dem Laufe der Flüsse folgen sie, die Büsche und Bäume des Ufers zur Ruhe wählend, über den Wellen Insektenjagd betreibend.

Eine Schaar fliegender Bienenfresser ist die prächtigste Erscheinung, welche sich dem Auge des Ornithologen darbieten kann. Gleich Pfeilen schiessen die Vögel durch die Luft. Bald auf Beute stossend, bald sich erhebend oder im Spiele einander verfolgend, tummelt sich im beständigen Wechsel die Schaar, meistens in bedeutender Höhe, lärmend mit schrillenden Rufen, welche dem fernen Schrei des Schmarotzermilans gleichen oder an die scharfen Töne mancher Sumpfvögel erinnern. Die Gestalt der fliegenden Bienenfresser gleicht im Allgemeinen den kleineren Edelfalken, doch übertrifft die mannigfache Abwechselung in den Bewegungen, bald ruhiges Schweben, bald Niederschiessen, dann wieder Aufsteigen mit wenigen Flügelschlägen den Falkenflug. Selbst den Geschicktesten der Flieger, den Seglern, mit welchen sie an Gewandtheit wetteifern können, müssen die Meropiden in der Eleganz ihrer Formen den Rang streitig machen.

Hat eine Schaar eine Gegend zum Jagdterrain und längerem Aufenthalt gewählt, so sieht man die lieblichen Vögel überall auf den hervorragenden Spitzen höherer Bäume, bezüglich auf Büschen sitzen, mit glatt anliegendem Gefieder, den Schnabel in die Höhe gerichtet, das Gebiet beobachtend, auf Beute lauernd. Von diesen Warten aus stossen sie in die Luft, den Kerbthieren nach, die das scharfe Auge erspähte, nach dem Fange auf ihre Beobachtungsposten zurückkehrend.

Es wurden von uns 6 Arten der in Rede stehenden Familie gesammelt. Durchgehend, an allen besuchten Localitäten, fanden

wir nur den durch Färbung wie in der Lebensweise sehr von dem Familiencharakter abweichenden *gularis*.

Merops superciliosus L. — F. et Hartl. O. Afr., p. 178.

Mehrfach beobachteten wir grosse Schaaren dieses prächtigen Bienenfressers am Wuri, dem Quellfluss des Kamerun. Stets wählten die Vögel höhere Bäume, von welchen aus sie ihre Jagd betrieben.

Die gesammelten Exemplare gehören der Varietät *chrysocercus* Cab. an.

Lg. 26,5; F. 4,1; Fl. 14—15; Schw. 15; mittl. Schwf. 10; L. 1 Cm. Iris blutroth.

Merops albicollis Vieill. — F. et Hartl. O. Afr., p. 185.

Auch diese Art wandert gemeinsam in grossen Schaaren, hoch in der Luft hinziehend und verweilt in den gewählten Jagdrevieren auf hohen Bäumen. Den Jungen fehlt der hellblaue Saum unter der schwarzen Halsbinde oder ist nur durch die blauen Spitzensäume einiger Federn angedeutet. Die Halsbinde ist mattschwarz.

Iris dunkelroth, bei Jungen rothbraun.

Lg. 19,8—20,5; F. 2,8; Fl. 9; Schw. 15; mittl. Schwf. 9; L. 1,2 Cm.

Im Flussgebiete des Kamerun, an den Ufern des Stroms und in Steppen.

Merops variegatus Vieill. — F. et Harl. O. Afr., p. 191.

Diese Art scheint auf den Süden Westafrika's beschränkt zu sein. Ich sammelte sie am Gabun. Nördlicher wurde sie bisher nicht beobachtet. Sie sind ebenfalls Strichvögel, schlagen sich jedoch nicht in so grosse Flüge zusammen wie die vorgenannten, unterscheiden sich in der Lebensweise auch dadurch, dass sie niedrige Büsche als Ruhepunkte und Warten den Bäumen vorziehen. Sie müssen daher bei der Kerbthierjagd in die Höhe stossen, erheben sich hierbei schwirrend, oft lothrecht, in die Luft und schiessen kopfüber pfeilschnell wieder herab. — Iris blutroth.

Lg. 18—19; F. 2,7—2,8; Fl. 8,5; Schw. 7; L. 1 Cm.

Merops minutus Vieill. — F. et Hartl. O. Afr., p. 188.

Häufig in den Flussgebieten des Kamerun und Wuri. Mais- und Yamsplantagen und freiere Steppengegend sind ihm zusagend. Gleich der vorhergehenden hält sich diese Art meistens niedrig über dem Boden auf. Nie habe ich die Vögel in hoher Luft gesehen. Auch scheinen sie nur paar- oder familienweise und in engeren Revieren umher zu streichen. — Iris blutroth.

Lg. 17—18,3; F. 2,5—2,7; Fl. 7,6—7,9; Schw. 7;
L. 1 Cm.

Merops bicolor Daud. — Hartl. W. Afr., p. 41.

Wir beobachteten mehrfach grosse Schaaren dieser Art an der Goldküste, am Fusse der Berge von Aguapim. Eine Steppengegend bildete des Tages ihr Jagdrevier, wo sie auf hohen Bäumen sich niederliessen. Des Abends flogen sie zur gemeinsamen Nachtruhe den Bergen zu.

Iris dunkelroth, beim Jungen rothbraun. Bei einem jüngeren Vogel sind die Schwanzfedern rothbraun, stark grau angeflogen.

Lg. 25; F. 4,2; Fl. 13,6; Schw. 9,5; L. 1,1—1,2 Cm.

Merops gularis Shaw. — Hartl. W. Afr., p. 42.

Diese an allen besuchten Orten der Westküste, von der Goldküste bis zum Gabun, beobachtete Art unterscheidet sich wesentlich von ihren Verwandten in der Lebensweise. Niemals traf ich diese Vögel in freien Steppen. Wo hohes Gebüsch und Bäume sich zu kleinen Gehölzen vereinigen oder zusammenhängend weitere Strecken bedecken und in Lichtungen des Hochwaldes sind sie zu treffen und gehen hoch in die Berge. Ueberall traf ich sie als Standvögel, einzeln oder paarweise; zu wandern scheinen sie nicht. Sie haben ja auch keine Veranlassung dazu, wie ihre Verwandten. Ich vermuthe, dass diese Bienenfresser in Baumlöchern brüten, da ich häufig während der Brutzeit einzelne Männchen im Hochwalde traf, deren Weibchen wahrscheinlich mit der Brut beschäftigt waren, und in den betreffenden Revieren sich ihnen offenbar keine anderen passenden Nistplätze als Baumlöcher boten.

Bei lebenden oder frisch getödteten Exemplaren ist der Unterschied des Geschlechtes in der Rückenfärbung sehr deutlich, während dieser am Balge später verschwindet. Beim ♀ ist das Schwarzgrün des Rückens bedeutend heller, beim ♂ erscheint letzteres fast rein schwarz.

Ueber das Jugendkleid habe ich leider keine Beobachtungen machen können. Ein Exemplar zeigt die beiden mittelsten Schwanzfedern einfarbig schwarz, welche sonst blaugrün angeflogen sind.

Lg. 20—21,5; F. 2,8—3,3; Fl. 9—9,3; Schw. 8—8,5; L. 1 Cm.

FAM. *UPUPIDAE.*

Von dieser Familie sind mir nur zwei Baumhopfe aufgefallen. In der Kamerungegend glaube ich einmal *Irrisor senegalensis* gesehen zu haben. Die folgende seltene Art wurde an der Goldküste gesammelt.

Irrisor Bollei Hartl. — Journ. f. Orn. 1858, p. 445.

Iris dunkelbraun; Schnabel und Fuss dunkelroth.

Lg. 38; F. 4,8; Fl. 12,5; Schw. 21; L. 2 Cm.

Aus Aguapim.

Die Vögel trieben sich in Waldlichtungen paarweise auf hohen Bäumen umher, bald baumläuferartig den Stamm emporklimmend, bald mit höchst zierlichen und leichten Bewegungen an dünne Zweige sich hängend, um Insekten abzusuchen. Sie haben einen starken Moschusgeruch.

FAM. *CAPRIMULGIDAE.*

Caprimulgus Fossei Verr. — F. et Hartl. O. Afr., p. 123.

Häufig bei Accra an der Goldküste und am Kamerun.

Iris dunkel; Fuss rothviolett; Schnabel schwarz.

Lg. 21—22,5; Fl. 15; Schw. 10,5 Cm.

Caprimulgus longicaudus Drap. — v. Hgl. O. Afr., p. 133.

An der Goldküste, Kamerun und Gabun gefunden.

Iris dunkel; Fuss graubraun; Schnabel schwarz.

Lg. 31; Mndsp. 2,5; Fl. 15,5; Schw. 20; L. 1,6 Cm.

FAM. *CYPSELIDAE.*

Cypselus apus (L.). — v. Hgl. N. O. Afr., p. 142.

Der europäische Segler ist Brutvogel am Kamerun. Wir erhielten dort Junge im November.

Lg. 17; Mndsp. 1,6; Fl. 17; Schw. 7,5; L. 1,1 Cm.

Cypselus affinis Gray. — v. Hgl. N. O. Afr., p. 146.

An der Goldküste und am Gabun als Brutvögel beobachtet.

FAM. *HYPOCNEMIDIDAE.*

Pitta angolensis Vieill. — Hartl. W. Afr., p. 74.

Einmal bei Accra an der Goldküste erhalten, am oberen Kamerun mehrmals beobachtet. Iris dunkelbraun; Schnabel hornbraun, Oberschnabel und Spitze heller, fleischfarben, Basis roth; Fuss fleischfarben.

Lg. 19; F. 2,1; Fl. 10,5; Schw. 4; L. 3,3 Cm.

FAM. *HIRUNDINIDAE.*

Wie in unseren Gegenden rotten sich auch mehrere der in Westafrika heimischen Schwalben nach der Brut in grössere Schaaren zusammen und streichen gemeinsam umher. Als Hausgenossen der Menschen findet man die Vögel selten; ich selbst sah niemals in den von mir besuchten Gegenden Schwalbennester an den Hütten der Neger.

Hirundo rustica Lin. — Hartl. W. Afr., p. 26.

Die Rauchschwalbe beobachteten wir an der Goldküste und am Kamerun in der Winterherberge. An letzterer Localität trafen sie gegen Ende October ein und hielten sich während des ganzen Winters in grossen Schaaren zusammen.

Hirundo Gordoni Jerd. — Hartl. W. Afr., p. 27.

Bei Accra getroffen, wo sie nach der Brutzeit über einer Steppe jagten und sich zur Ruhe auf die Halme des hohen Grases niederliessen.

Hirundo senegalensis L. — v. Hgl. N. O. Afr., p. 156.

Bei Accra, am Kamerun und Wuri gesehen, stets nur einzeln oder paarweise.

Lg. 20—21; F. 1,1; Fl. 14,8; Schw. 11; L. 1,9 Cm.

Waldenia nigrita (Gray). — Hartl. W. Afr., p. 25.

Häufig am Kamerun und Wuri.

Diese Schwalbe scheint an die Flüsse gebunden zu sein. Ueber dem Wasser jagt sie nach Beute; über dem Wasser ruht sie auf treibenden Stämmen oder hervorragenden Stümpfen; an letztere baut sie auch ihr Nest. Wo alte Baumstämme im Flusse standen, sahen wir regelmässig diese Schwalbe; wo solche nicht waren, fehlte auch sie. — Die Nester gleichen in Form ganz denen unserer Rauchschwalbe, sind wenige Fuss über dem Wasser an Stämme geklebt und zwar so, dass sie durch einen Knorren oder einen Aststumpf von oben her geschützt werden. Die Mulde wird mit einigen Grashalmen ausgekleidet. Zwei bis drei Eier bilden das Gelege. Auch diese stimmen in der Färbung mit denen unserer *rustica* überein, sind auf weissem Grunde braun und violett gefleckt, und haben eine Länge von 17, eine Breite von 13 Mm.

Iris dunkelbraun, Fuss und Schnabel schwarz.

Lg. 12,5—13; F. 0,8; Fl. 10,4—10,7; Schw. 4,5; L. 0,9 Cm.

Sharpe führt (Ibis 1869, p. 461) als Charakter der Gattung *Waldenia* hinsichtlich der Länge der Handschwingen an: „primo quartum aequante, secundo longissimo, tertio quam primus longiore", hat aber die Diagnose jedenfalls nach in der Mauser befindlichen Exemplaren entworfen, denn bei allen von uns gesammelten Exemplaren ist die erste Handschwinge — d. i. die erste der vorhandenen 9 Hdschw., im Grunde die zweite, da die erste ja den *Hirundinidae* fehlt — gleich der zweiten, die anderen stufenweise kürzer.

Psalidoprocne holomelaena (Sund.). — Hartl. W. Afr., p. 25.

Trafen wir einzeln an der Goldküste.

Lg. 19; F. 0,5; Fl. 10; Schw. 12; L. 0,9 Cm.

FAM. *MUSCICAPIDAE.*

Unter den zahlreichen Fliegenfängern Westafrika's fallen vorzugsweise die Arten der auch in Asien vertretenen Gattung *Terpsiphone*, sowie der ausschliesslich afrikanischen Gattung *Platystira* auf. Weniger häufig oder doch mehr auf bestimmte Districte beschränkt sind die interessanten Formen *Megabias*, *Elminia*, *Bias* u. a. Unser europäischer grauer Fliegenfänger (*grisola*) besucht als Zugvogel Westafrika; ich beobachtete denselben im November am Kamerun.

Muscicapa lugens Hartl. — Proc. Z. S. 1860, p. 110.

Von dieser Art sammelten wir am Wuri ein Pärchen und beobachteten den Vogel noch mehrmals an anderen Stellen. Er hält sich immer an Flussufern über dem Wasser auf, auf überliegenden Baumstämmen sitzend, von hier aus Insekten jagend. Das Nest fanden wir ebenfalls in der Höhlung eines überliegenden Baumes in geringer Höhe über dem Wasser. Dasselbe ist aus Moos und trockenen Grashalmen erbaut. Die Wandungen sind sehr dick. Die kleine Mulde ist mit feinen Grashalmen ausgelegt. Das Gelege bestand aus zwei Eiern, welche blassolivenbraun, auf dem stumpfen Ende dicht braun violett gefleckt, 18,5 Mm. lang und 13,75 Mm. breit sind.

Artomyias fuliginosa Verr. — Hartl. W. Afr., p. 93.

Aus Aguapim (Goldküste).

Iris dunkelbraun; Fuss und Schnabel schwarz.

Lg. 13,5; F. 0,8; Fl. 8; Schw. 5,3; L. 1,3 Cm.

Platystira cyanea (S. Müller). — Hartl. W. Afr., p. 93 (285).

An der Goldküste, im Gebiete des Kamerun und Wuri und in den Kamerunbergen häufig. Die Platystiren sieht man selten nach Art anderer Fliegenfänger im Fluge eine Beute erhaschen, von einer Warte aus auf vorüberfliegende Kerbthiere stossen; vielmehr lesen sie solche von den Zweigen und Blättern ab und treiben sich deshalb beständig im dichten Gebüsch und in den Kronen der Bäume umher, welche sie höchst behende durchschlüpfen. Neben Insekten lieben sie Beeren sehr; letztere bilden zeitweise ihre ausschliessliche Nahrung. Der Gesang der Männchen vorstehender Art ist eine kurze Strophe, aber weitschallend und flötend. Der Lockton besteht in einem eigenthümlichen Knapsen.

Iris grau mit feinem weissen Innenring; Schnabel und Fuss schwarzgrau; Augenlappen scharlachroth.

Lg. 13—15; F. 1,4—1,5; Fl. 6—6,5; Schw. 5—5,3; L. 1,9—2 Cm.

Ein junges ♂ ist folgendermassen gefärbt: Oberseite grau; die einzelnen Federn mit fahlgelbbraunen Spitzen; Oberschwanzdecken und Steuerfedern schwarz, letztere mit metallgrünem Anflug und schmalen weissen Aussen- und Spitzensäumen, die beiden äussersten Schwanzfedern mit breiten weissen Aussensäumen und Spitzen; Schwingen mattschwarz mit weissen Aussensäumen; Deckfedern schwarz, die erste Reihe mit gelbbräunlichen Spitzen, welche sich bei den Alten in Weiss verfärben und die weisse Flügelbinde bilden, die anderen mit hellbräunlichen Spitzensäumen; Unterseite weiss, einzelne Federn mit rostbräunlichen Spitzen; ein schmales Brustband rostbraun.

Iris dunkelbraun; Schnabel und Fuss schwarz; Augenlappen gelbbraun.

Platystira castanea Fras. — Hartl. W. Afr., p. 95 (289).

An der Goldküste, in den Bergen von Aguapim, sowie am Kamerun nicht selten.

Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz; Fuss grauviolett; Augenlappen grauviolett.

Lg. 9,5—10,5; F. 1,2—1,3; Fl. 5,4; Schw. 2,5; L. 1,4 Cm.

Platystira Blissetti Sh. — Ibis 1873, p. 173.

Diese erst im vergangenen Jahre veröffentlichte Art wurde von uns in den Bergen von Aguapim getroffen.

Die Abbildung im Ibis (1873, pl. IV.) ist nicht ganz genau: die kastanienbraune Einfassung von Hals und Kehle jederseits ist nicht so breit und dehnt sich nicht über die ganzen Kopf- und Halsseiten aus, wie auf der Tafel; die Augenlappen sind beim lebenden Vogel hellblaugrau, nicht roth.

Iris dunkelbraun mit feinem weissen Innenring; Schnabel schwarz; Fuss grauviolett; Augenlappen hellblaugrau.

Lg. 10; F. 1,2; Fl. 5,3; Schw. 2,6; L. 1,7 Cm.

Terpsiphone melanogastra (Sws.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 309.

Häufig am Kamerun und Gabun.

Die Paradiesfliegenfänger halten sich wie die Platystiren gern im dichten Gebüsch und in den Kronen der Bäume auf, wo sie Insekten von den Zweigen absuchen. Auf die Beute stossen habe ich sie niemals gesehen. Nach beendeter Brut streifen sie mit ihren Jungen vereint umher. Aeusserst behende und gewandt sieht man die Thiere beim Umherklettern im Gezweig beständig den

Schwanz fächerartig ausbreiten und wieder zusammenschlagen und in gleicher Weise die Flügel bewegen.

Bei dem ♂ im rothbraunen Kleide sind Schnabel, Fuss und Augenlider hellblau; Iris schwarzbraun.

Bei einem ♀ ist das Grau des Kopfes und der Unterseite matter, nur auf dem Oberkopfe dunkler mit schwachem Glanze; die Schwanzfedern sind grau, nur an der Basis rothbraun. Wahrscheinlich ist dieser ein jüngerer Vogel. Junge werden demnach neben matteren Farben einen rein grauen Schwanz haben, der sich von der Basis an allmälig in Rostbraun verfärbt.

Lg. des ♀ 18, des ♂ ohne Schmuckfedern 19—21; F. 1,3—1,5; Fl. 7,5—8; Schw. 8—12; L. 1,5 Cm.

Terpsiphone tricolor (Fras.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 311.

Nicht häufig in den Kamerunniederungen.

Schnabel, Fuss und Augenring hellblau; Iris schwarzbraun.

Lg. 18; F. 1,6; Fl. 7,7; Schw. 8,2; L. 1,5 Cm.

Terpsiphone atrochalybaea (Thoms.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 313.

Nur einmal am Kamerun erlegt.

Iris dunkel; Schnabel und Fuss hellblaugrau; Sohlen der Zehen gelb.

Lg. 16; F. 1,3; Fl. 6,3; Schw. 7; L. 1,5 Cm.

Terpsiphone nigromitrata Rchw. — Journ. f. Orn. 1874, p. 110.

In der Kamerungegend entdeckt.

Elminia longicauda (Sws.). — Hartl. W. Afr., p. 93.

Die von v. Heuglin (N. O. Afr., p. 447) betonte Verschiedenheit der östlichen und westlichen Form dieser Art kann ich nicht anerkennen. Der westliche Vogel hat ebenfalls eine Holle (nach v. Heuglin „ungehäubt"), der Schwanz ist nicht länger als bei dem östlichen. Ueberhaupt ist der östliche Vogel nicht als kleinere Form zu unterscheiden, wie die nachfolgende Maasszusammenstellung beweist.

Nach v. Heuglin in Centimeter übertragen, östl. Form:

Lg. 14,5—17; F. 1; Fl. 5,9—6,2; Schw. 7,5—8; L. 1,4—1,5 Cm.

Nach meinen Messungen, westl. Form:

Lg. 14; F. 1; Fl. 5,9—6,1; Schw. 7,5—7,7; L. 1,3—1,5 Cm.

Die mir vorliegenden westlichen Exemplare sind folgendermassen gefärbt: Oberseite hellblau, die einzelnen Federn grau mit hellblauen Spitzen, Federn des Oberkopfes zur Holle verlängert;

Kehle und Vorderhals wie der Rücken gefärbt, aber das Grau mehr hervortretend; übrige Unterseite weiss, an den Seiten grau verwaschen; Zügel schwarz; Schwingen und grosse Flügeldecken schwarzbraun mit hellblauen Aussensäumen, letztere mit weissen Spitzen; die beiden mittelsten Schwanzfedern matt blaugrau, die übrigen mit hellblauen Aussen- und matteren, graueren Innenfahnen, die äussersten mit weissen Innensäumen, alle mit glänzend schwarzen Schäften und weissen Spitzensäumen. Iris dunkelbraun; Schnabel und Fuss schwarz. Das ♀ unterscheidet sich hinsichtlich der Färbung nicht im Geringsten vom ♂. Die Bemerkung: „Foem. brunnea, caerulescente-lavata, subtus albida“ (Hartl. W. Afr., p. 93) bezieht sich wohl auf den jungen Vogel.

Mein Gefährte Lühder sammelte die Art am Kamerunflusse; ich selbst traf sie später häufig in den Kamerunbergen in der Höhe von 3000′ und darüber. Wie die Paradiesfliegenfänger durchschlüpfen diese niedlichen Vögelchen die Baumkronen und suchen das Gezweig nach Insekten ab; doch sind sie um Vieles behender als jene. In ihren Bewegungen sind sie am passendsten mit unseren Meisen zu vergleichen. Wie diese hängen sie sich an die dünnsten Zweige und untersuchen die Unterseite der Blätter, kaum einen Augenblick auf derselben Stelle verweilend, in beständiger Unruhe, fortwährend Schwanz und Flügel ausbreitend. In der Regel fand ich sie paarweise umherziehend. Beeren scheinen sie weniger zu lieben als andere Fliegenfänger.

Megabias bicolor Ell. — Journ. f. Orn. 1861, p. 168.

Unter dem Namen *Myiagroides* gab ich (Journ. f. Orn. 1874, p. 102) eine genaue Diagnose der Gattung *Megabias*; die ebendaselbst aufgestellte Form *conspicuus* gehört als Männchen zur vorstehenden Art, welche eine der auffallendsten Färbungsverschiedenheiten der Geschlechter darbietet.

Iris dunkelrothbraun; Schnabel schwarz; Fuss violett.

Lg. 16—17,5; F. 1,7; Fl. 8,5; Schw. 6,5; L. 1,4—1,6 Cm.

Wir beobachteten diese Art nur an der Goldküste, in den Bergen von Aguapim.

Bias musicus (Vieill.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 313.

Schnabel schwarz; Fuss gelblichgrau.

Diesen nicht häufigen Vogel beobachtete ich in den Kamerunbergen und am Gabun.

FAM. *CAMPEPHAGIDAE.*

Campephaga fulgida Rchw. — Journ. f. Orn. 1874, p. 345.

In Aguapim an der Goldküste entdeckt. Das Benehmen der *Campephaga*-Arten ist durchaus fliegenfängerartig.

Dicrurus atripennis Sws. — Hartl. W. Afr., p. 101.

In Aguapim erlegten wir von einer Gesellschaft von fünf Drongos, die sich in einer Plantage umhertrieben, drei Exemplare. Von diesen drei haben zwei (♂ und ♀) Gabelschwänze, würden also der Form *coracinus* Verr. entsprechen, der dritte dagegen (♀), auch dem matteren Gefieder nach offenbar ein junger Vogel, passt durchaus auf *atripennis* Sws. (cauda subaequali, rectricibus versus basin angustatis Hartl. Orn. W. Afr., p. 101). Offenbar hatten wir es im vorliegenden Falle mit einer wandernden Familie, zwei Alten und drei Jungen, zu thun, von welchen wir die beiden ersteren, sowie eins der letzteren erlegten. Demnach scheint es mir erwiesen, dass der Vogel mit gleichen Schwanzfedern (*atripennis*) der Junge von dem Gabelschwänzigen (*coracinus*) ist. Die breiteren Spitzen der äusseren Schwanzfedern der ersteren gehen begreiflicher Weise mit zunehmendem Alter durch Abscheuern an der Innenfahne verloren, wenn die Federn länger werden und sich nach aussen biegen. Dass der gabelschwänzige Drongo in der Jugend keinen Gabelschwanz besitzt, bewies mir auch ein am Kamerun erlegter jüngerer Vogel (als solcher deutlich kenntlich durch das theilweise noch mattschwarze, nicht glänzende Gefieder der Unterseite), bei welchem der Schwanz erst sehr schwach gegabelt ist. Beim jungen Vogel ist auch der Gefiederglanz lichter, beim alten dunkler, in's Violette spielend. Der weibliche Vogel gleicht dem Männchen durchaus, scheint nur etwas kleiner zu sein.

Der Name *atripennis*, obwohl dem jungen Vogel beigelegt, muss als der ältere für die Art beibehalten werden.

Lg. 24–25, ♀ 22; F. 2,1; Fl. 12—12,3; Schw. 11,2—11,5; L. 1,9 Cm.

Das junge Exemplar ohne Gabelschwanz:

Lg. 23,5; F. 2; Fl. 11,3; Schw. 10,2; L. 1,7.

Iris hellroth; Fuss und Schnabel schwarz.

FAM. *LANIIDAE.*

Von dieser Familie fallen besonders die Buschwürger durch Artenreichthum auf und machen sich dem Reisenden in unseren Districten durch ihre schöne, laute Flötenstimme bemerkbar. We-

niger allgemein verbreitet sind die *Telephonus*, da sie trockene, freiere Hochebenen lieben.

Fraseria cinerascens (Temm.). — Hartl. W. Afr., p. 102.

Nur einmal am Kamerun erlegt.

Iris sepiabraun; Schnabel schwarz; Fuss grau.

Lg. 16,5; F. 1,5; Fl. 8,2; Schw. 7,2; L. 1,8 Cm.

Lanius Smithi (Fras.). — v. Hgl. N. O. Afr., p. 487.

Mehrfach bei Accra beobachtet, wo er nach echter Würgerart gern frei auf Baumwipfeln in Mais- oder Yamsplantagen sass.

Iris dunkelbraun; Schnabel und Fuss schwarz.

Lg. 22,5; F. 1,5; Fl. 8,2; Schw. 10,5; L. 2,4 Cm.

Telephonus erythropterus (Shaw.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 336.

Bei Accra an der Goldküste häufig, aber nur in dem freien Terrain an der Küste, im Innern durch *trivirgatus* vertreten. Sein Lockruf ist ein schnalzender Ton. Dass diese Würger arge Nesträuber sind, bewies mir das ängstliche Geschrei, mit welchem kleine Sänger dieselben verfolgten. Sie treiben sich meistens im dichten Gebüsch umher und zeigen sich nur selten auf freien Spitzen.

Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss hellblaugrau.

Lg. 21,5; F. 2,2; Fl. 8; Schw. 9,5; L. 2,8 Cm.

Telephonus trivirgatus Smith. — F. et Hartl. O. Afr., p. 338.

Im Gâ-Lande und in Aguapim an der Goldküste gewöhnlich, aber nicht an der Küste, wo, wie bemerkt, die vorhergehende eine häufige Erscheinung war. Das Nest dieses Vogels ist aus dürren Blattstielen oder dünnen Zweigchen leicht und dünnwandig gebaut, mit feinen Würzelchen ausgekleidet und steht meistens in geringer Höhe versteckt in Büschen oder Stauden. Die zwei bis drei Eier sind auf weissem Grunde, besonders am dicken Ende, mit röthlich-violetten Kritzeln und Flecken bedeckt, und messen 20—21 Mm. Lg., 15,5 Mm. Breite.

Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss hellblaugrau.

Lg. 19—20; F. 2; Fl. 7—7,3; Schw. 8,5—8,8; L. 2,5—2,7 Cm.

Laniarius major Hartl. — Hartl. W. Afr., p. 111.

An der Goldküste gesammelt.

Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss bleigrau.

Lg. 23; F. 2,4; Fl. 9,5—10,6; Schw. 9—10,5; L. 3,2—3,4 Cm.

Laniarius gambensis (Lcht.). — v. Hgl. N. O. Afr., p. 456.

In Aguapim einer der gewöhnlichsten Buschwürger.

Iris scharlachroth; Schnabel schwarz; Fuss bleifarben.

Lg. 20; F. 2,2; Fl. 9; Schw. 8; L. 2,4 Cm.

Junger Vogel: Oberkopf grau; übrige Oberseite graubraun; Zügel weisslich; Unterseite und Unterflügeldecken isabellfarben, welche Färbung auf dem Halse und der Brust intensiver ist, Bauchmitte weiss; Schwingen und Deckfedern dunkelbraun, blassisabellfarben gesäumt, bei ersteren auch an der verdeckten Innenfahne ein gleichgefärbter Saum; Schwanzfedern oben dunkelbraun, unten grau; Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern oben schwarzbraun, unten weiss. Iris grau; Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel bleigrau; Fuss bleigrau.

F. 2,1; Fl. 8,7; Schw. 8; L. 2,4 Cm.

Laniarius leucorhynchus Hartl. — Hartl. W. Afr., p. 112.

Beobachteten wir mehrfach am Kamerun; häufig fand ich ihn aber am Gabun.

Die von Hartlaub (O. W. Afr., p. 112) ausgesprochene Ansicht, dass die weissschnäbeligen Exemplare dieser Art Männchen seien, widerlegten meine Beobachtungen. Die jungen Vögel beider Geschlechter haben schwarze Schnäbel. Im zweiten oder wohl erst im dritten Jahre verfärben sich dieselben in Weiss, sowohl bei männlichen, wie weiblichen Exemplaren. Ich habe beide Geschlechter mit schwarzen und weissen Schnäbeln gesammelt. Mit Sicherheit konnte ich auch feststellen, dass die verschiedene Schnabelfärbung nicht durch den Wechsel der Jahreszeit bedingt wird, sondern ausschliesslich das ältere Individuum kennzeichnet.

Iris rothbraun bei beiden Geschlechtern, beim Jungen dunkelbraun; Fuss blaugrau; Schnabel beim Jungen schwarz, beim Alten weiss mit schwach röthlichem Schimmer.

Lg. 22—23,5; F. 2,3—2,4; Fl. 9,3; Schw. 8,5; L. 3—3,2 Cm.

Laniarius Lühderi Rchw. — Journ. f. Orn. 1873, p. 101.

Diese ausgezeichnete, schöne Art entdeckte mein Gefährte im Mündungslande des Kamerun. Wir beobachteten ihn hier während unsers achtmonatlichen Umherstreifens nur wenige Male.

Laniarius affinis (Gr.). — Hartl. W. Afr., p. 111.

Nicht häufig am Kamerun.

Iris roth; Fuss bleigrau.

Lg. 17,5; Fl. 7,8; Schw. 6,7; F. 1,9; L. 2,1 Cm.

Laniarius barbarus (L.). — Hartl. W. Afr., p. 107.

Bei Accra an der Goldküste häufig beobachtet. Der klangvolle Ruf des Männchens gleicht dem Pfiffe unseres Pyrols und wird von dem Weibchen jedesmal mit einem schnarrenden Tone

begleitet, welcher dem Pfiffe so unmittelbar folgt, dass man meint, er werde von demselben Vogel ausgestossen.

Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz; Fuss dunkelblaugrau.

Lg. 22,5; F. 2,1; Fl. 10; Schw. 10; L. 3,5 Cm.

Laniarius sulfureipectus (Less.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 356.

An der Goldküste mehrfach gesammelt.

Iris nussbraun; Fuss hellblaugrau; Schnabel schwarz.

Lg. 20; F. 1,5; Fl. 9,5; Schw. 9,5; L. 2,5 Cm.

Nicator chloris (Valenc). — Hartl. W. Afr., p. 109.

An allen von mir besuchten Localitäten häufig. Der grüne Buschwürger ist Bewohner des Hochwaldes. Hier treibt er sich im Unterholz wie in den Baumkronen umher und lässt häufig seinen kurzen schnalzenden Lockruf hören. Sein schönes Gefieder macht ihn zu einer Zierde des Waldes. Im Magen der Erlegten fand ich häufig nackte Raupen.

Iris dunkelbraun; Schnabel schwarz; Fuss bleifarben.

Lg. 24—25,5; F. 2,2; Fl. 10,5—11; Schw. 10,5; L. 2,7 Cm.

FAM. *LIOTRICHIDAE.*

Napothera castanea Cass. — Hartl. W. Afr., p. 73.

Eine häufige Art in den Niederungen des Kamerun. Die Vögel leben ausschliesslich im Hochwalde und treiben sich hier im Unterholz oder auf der Erde umher. Während der Trockenzeit sah ich sie in Familien oder kleinen Gesellschaften umherziehen. Ihre Nahrung besteht zeitweise nur aus Wanderameisen. Den wandernden Schaaren dieser Thiere folgen sie. Sobald dieselben ihre geschlossenen Zugstrassen auflösen und sich über ein Terrain ausbreiten, wo sie dann Alles, die Erde, die Zweige und Blätter der Büsche und Bäume schwarz bedecken, sind die Vögel darüber her und schmausen nach Herzenslust. Der Magen hierbei Erlegter war immer vollgepfropft mit Ameisen. In ihren Bewegungen haben die Vögel viel Aehnlichkeit mit den *Terpsiphone*-Arten. Eben so gewandt und schnell, sieht man sie gleich diesen beständig, wie balzend, Flügel und Schwanz ausbreiten.

Iris nussbraun; Schnabel schwarz; Fuss blaugrau.

Lg. 18—20; F. 1,5—1,7; Fl. 9,5; Schw. 8; L. 2,5 Cm.

Turdirostris fulvescens Cass. — Journ. f. Orn. 1859, p. 430.

Auch ein Bewohner des dichten Waldes, gleicht in seinem Wesen sehr der vorhergehenden Art, folgt wie diese den Zügen der Wanderameisen.

Iris nussbraun; Oberschnabel hornschwarz, Unterschnabel bleigrau; Fuss bleigrau, Zehensohlen gelb.

Lg. 18,5; F. 1,8; Fl. 7,3; Schw. 6,5; L. 2,3 Cm.

FAM. *PROMEROPIDAE.*

Nectarinea angolensis (Less.). — Hartl. W. Afr., p. 45.

In den Kamerunniederungen gesammelt.

Lg. 12; F. 1,8; Fl. 6—6,5; Schw. 4; L. 1,5 Cm.

Nectarinea fuliginosa (Shaw.). — Hartl. W. Afr., p. 43.

Kamerun.

Lg. 13,5—15; F. 2,1—2,3; Fl. 6,3—6,8; Schw. 4,5; L. 1,6 Cm.

Nectarinea splendida (Shaw.). — Hartl. W. A., p. 46.

Accra. Lg. 14—14,5; F. 2,3; Fl. 7; Schw. 4,5; L. 1,7 Cm.

Nectarinea cupra (Shaw.). — v. Hgl. N. O. Afr., p. 231.

Accra und Kamerun.

Lg. 11,5—12,5; F. 1,5—1,8; Fl. 5,2—5,6; Schw. 4; L. 1,5 Cm.

Von dieser Art fanden wir ein Nest. Dasselbe ist ein ovaler, geschlossener Beutel, aufgehängt an einer Zweigspitze, die in die Oberdecke verflochten ist. Das Schlupfloch befindet sich seitlich an der oberen Wölbung und wird durch einen dachartigen Ueberbau geschützt. Der Beutel ist aus trockenem Grase und feinen Würzelchen mehr gefilzt als gewebt, und innen weich mit Baumwolle gepolstert.

Das Nest, welches zwischen hohem Grase niedrig über der Erde an einem Strauche hing, enthielt zwei Eier von glänzend brauner Farbe.

Nectarinea venusta (Shaw.). — Hartl. W. Afr., p. 48.

Aguapim (Goldküste). Lg. 9,5; F. 1,6; Fl. 4,3 Cm.

Nectarinea Adelberti (Gerv.). — Hartl. W. Afr., p. 44.

Aguapim. Lg. 12 Cm.

Nectarinea cyanocephala (Shaw.). — Hartl. W. Afr., p. 49.

Kamerun und Gabun.

Lg. 14,5; F. 2,3; Fl. 6,1; Schw. 5; L. 1,5 Cm.

Ich trete Swainson's Ansicht bei und halte den von Reichenbach als *verticalis* getrennten Vogel für das ♀ von *cyanocephalus*. Sicher ist, dass *verticalis* das Farbenkleid eines alten ♀ darstellt, welches, wie die weiblichen Vögel der folgenden Art, ausnahmsweise Metallfarben zeigt. Ich erlegte am Kamerun zwei weibliche Vögel, welche mit *verticalis* Rchb. genau übereinstimmen. Dass *verticalis* als ♀ zu *cyanocephalus* gehört, kann ich zwar durch Beobachtungen an lebenden Vögeln nicht mit Sicherheit feststellen, ist

indessen höchst wahrscheinlich. Jedenfalls würde die Form auf keine andere Art zu beziehen sein; als besondere Art aber kann man sie nicht ansprechen, da noch niemals männliche Exemplare von solcher Färbung erlangt wurden. Die weiblichen Vögel (*verticalis*) messen: Lg. 13,5; F. 2,3; Fl. 5,7; Schw. 4; L. 1,6 Cm.

Nectarinea Reichenbachi Hartl. — Hartl. W. Afr., p. 50.

Am Kamerun und Gabun häufig.

Lg. 12,5—13,5; F. 1,6—1,8; Fl. 5,5; Schw. 4,7; L. 1,5 Cm.

Diese ist die zweite Art, bei welcher nach meinen Beobachtungen das ♀ die gleichen Metallfarben des ♂ hat. Beim jungen Vogel ist der Oberkopf gleich dem Rücken gefärbt, die Kehle grünlichgelb.

Nectarinea hypodelos Jard. — Hartl. W. Afr., p. 52.

Kamerun und Gabun.

Lg. 10—10,5; F. 1,3; Fl. 5; Schw. 3,5; L. 1,5 Cm.

Nectarinea superba (Vieill.). — Hartl. W. Afr., p. 45.

Accra und Kamerun.

Lg. 14; F. 3,2; Fl. 6,5; Schw. 5; L. 1,8 Cm.

Nectarinea chloropygia Jard. — Hartl. W. Afr., p. 47.

Gemein am Gabun und Kamerun.

Lg. 10—10,5; F. 1,4—1,8; Fl. 4,7—5; Schw. 3,5—4; L. 1,5 Cm.

Nectarinea obscura Jard. — Hartl. W. Afr., p. 50.

Bimbia. Lg. 14,5; F. 2,3; Fl. 6,1; Schw. 5; L. 1,5 Cm.

Ich füge noch die Beschreibung einer Nectarinie bei, welche ich am Gabun sammelte, und welche, auch nach dem vollgültigen Urtheile des Herrn Dr. Hartlaub, ein bisher noch nicht bekanntes und schwer auf irgend eine Art zu beziehendes Farbenkleid darbietet. Es dürfte eine neue Art vorliegen, die ich jedoch auf das scheinbar im Uebergangskleide befindliche Exemplar (junges ♂) nicht zu begründen wage:

Oberkopf, Kopfseiten, Kehle und Vorderhals mattschwarz; Oberseite des Körpers grünlich gelbbraun; Unterseite grau und blassgelb gemischt, die einzelnen Federn grau mit gelben Spitzen, das Gelb auf der Brust am stärksten; Schwingen und Deckfedern braun mit gelbbraunen Aussensäumen; Schwanzfedern schwarzbraun mit gelbbraunen Aussensäumen, die drei äussersten mit weissen Saumflecken an der Spitze der Innenfahne.

Lg. 12,8; F. 2,1; Fl. 6; Schw. 4,8; L. 1,8 Cm.

FAM. *BRACHYPODIDAE.*

Ixonotus guttatus Verr. — Hartl. W. Afr., p. 88.

Bemerkten wir in den Kamerunniederungen, wie in den Bergen während der Trockenzeit in kleinen Gesellschaften umherziehend. Die Vögel hielten sich immer in hohen Baumkronen auf, wo sie Insekten von den Zweigen absuchten und Beeren pflückten, dabei spielend einander verfolgend und wie bei den vorhergehenden erwähnt, beständig mit den Flügeln schlagend und den Schwanz fächerartig ausbreitend. Ihr Lockruf, den sie ununterbrochen hören lassen, besteht in schnalzenden Tönen.

Iris schmutzigweiss; Schnabel und Fuss blaugrau. Beim jüngeren Vogel Iris nussbraun.

Lg. 18,5—19; F. 1,3—1,5; Fl. 8,5; Schw. 7,5; L. 1,8 Cm.

Pycnonotus obscurus (Temm.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 298.

Die Spaltung dieser Form in vier Arten ist unhaltbar. Wie ich mich selbst in Afrika überzeugt, variirt die Form hinsichtlich tieferen oder helleren Tones des Gefieders, der bräunlichen oder weissen Färbung der Unterseite bedeutend nach Alter und Jahreszeit, worauf die Kleider *inornatus* Fras. und *ashanteus* Bp. beruhen. Aeltere Vögel haben immer dunklere und reinere Farben; Brust und Bauch sind bei ihnen weiss.

Die durch schwarze Kopffärbung unterschiedene *arsinoë* Lcht. habe ich niemals gesammelt oder beobachtet; dieselbe scheint auf den Osten beschränkt zu sein. Auch sie kann nicht als Art gesondert werden, denn während die Kopffärbung bei einigen Exemplaren der Berliner Sammlung rein schwarz ist, beschreibt v. Heuglin dieselbe als „*fuscoater*", ein Beweis, dass die Färbung variirt, und v. Heuglin setzt hinzu, dass er die Form von dem westlichen *ashanteus* nicht präcis unterscheiden könne, muss also Uebergänge vor sich haben. Man darf den Vogel demnach nur, weil er dem Osten ausschliesslich anzugehören scheint, als östliche Varietät mit dunklerer Kopffärbung unterscheiden. So lange Uebergänge vorhanden sind, kann man abweichende Formen nur als Varietäten, nicht als Arten trennen.*) Sicherlich aber werden aus solchen Varietäten durch allmälige Veränderung — welche ja nicht mehr zu leugnen ist — nach den entgegengesetzten Richtungen und durch

*) Dass man sie überhaupt unterscheiden muss, versteht sich von selbst. Denn wenn man alle Varietäten einer Art in einen Topf zusammenwirft, wird man niemals in der Lage sein, das Verändern der Formen im Laufe der Zeit mit Sicherheit constatiren zu können.



Verschwinden der Zwischenformen später selbstständige Arten hervorgehen können, wie ja alle auf solche Weise im Laufe der Jahrtausende entstanden sind, was die Formen der Vögel deutlicher als die der anderen Thierklassen beweisen.

Der von Sharpe abgetrennte, auf gelblich verwaschene Unterschwanzdecken begründete *gabonensis* hat gar keine Berechtigung. Die unteren Schwanzdecken sind bei vielen von mir in verschiedenen Gegenden gesammelten und untersuchten *obscurus* bald mehr, bald weniger deutlich gelb gesäumt.

In gleicher Weise fallen die vier durch gelbe Unterschwanzdecken ausgezeichneten Arten: *nigricans, tricolor, capensis* und *xanthopygus* in eine zusammen. Eine Reihe von Exemplaren in der Berliner Sammlung zeigt Uebergänge von der helleren zur dunkleren Kopffärbung, bezüglich von der bräunlichen Unterseite zur weissen. Bei einem Exemplare von Zanzibar ist der Oberkopf aus braunen und schwarzen Federn gemischt und deutlich die Veränderung der braunköpfigen Form *capensis* in die dunkelköpfige *nigricans* durch Vermauserung zu erkennen. Bei südlichen Exemplaren scheint sich das Schwarz des Kopfes ausgefärbter, alter Vögel nicht so weit über die Kopfseiten auszubreiten als bei den nördlicheren. Es lassen sich danach, vielleicht analog dem westlichen *obscurus* und der östlichen Varietät *arsinoë*, auch von dem gelbsteissigen *Pycnonotus* eine südliche *capensis* und nördlichere Varietät *nigricans* unterscheiden.

Pycnonotus obscurus ist der gemeinste Vogel Westafrika's an allen von mir besuchten Punkten von der Goldküste bis zum Gabun. Er liebt vorzugsweise gemischte Steppenlandschaft; doch findet man ihn auch in den Plantagen bei den Ortschaften und in Waldlichtungen. Im Allgemeinen gleicht er in seinem Wesen den *Criniger*-Arten. Wie diese sucht er seine Nahrung auf den Zweigen der Büsche und Bäume und kommt nur selten auf den Boden herab. Zeitweise nährt er sich ausschliesslich von Beeren. Im Fliegen ist er gewandt, steigt oft kerzengerade in die Luft, überschlägt sich und stürzt senkrecht herunter. Der Gesang besteht aus lauten, klangvollen Tönen. Ausserdem besitzt der Vogel eine grosse Fertigkeit, die verschiedensten Vogelstimmen täuschend nachzuahmen. Ich halte ihn für den vorzüglichsten Gesangeskünstler jener Gegenden. Das Nest steht in Büschen oder auf niedrigen Baumzweigen, ist aus feinen Zweigen geflochten und durch hineingeflochtene Blätter besonders auf dem Boden gedichtet, immer mit

Grashalmen und feinen Wurzeln ausgelegt. Die Eier sind auf röthlichweissem Grunde mit feinen rothbraunen und violetten Flecken dicht bedeckt und messen 22 Mm. Lg. und 16,5 Mm. Br.

Iris kastanienbraun; Schnabel schwarz; Fuss schwarzgrau.

L. 19,5—20,5; F. 1,7; Fl. 9,5; Schw. 8,8; L. 2 Cm.

Die *Andropadus*- und *Criniger*-Arten, welche ungemein zahlreich Westafrika bewohnen und als Charaktervögel des Westens hervorzuheben sind, vertreten dort unsere Drosseln oder ersetzen und ergänzen dieselben wenigstens an vielen Stellen, obwohl sie in ihrem Wesen in mancher Hinsicht von jenen abweichen. Die wenigen echten Drosseln Westafrika's findet man selten im dichten Walde; sie bewohnen vielmehr die Waldränder und Steppen; die Haarvögel sind es, welche, wie einige unserer Drosseln, den Hochwald beleben, welche durch ihre weittönende Stimme das Ohr des Reisenden erfreuen, da, wo andere Vogelstimmen fehlen. Alle, ohne Ausnahme, sind gute Sänger; sie stellen die besten Sänger jener Gegenden überhaupt. Sie halten sich meistens in den Kronen der Bäume auf; nur bisweilen bemerkt man sie im Unterholze; auf die Erde herab kommen sie selten. Ihre Nahrung besteht daher weniger aus Würmern und Beeren, wie die der Drosseln, als aus Insekten, Käfern und Fliegen. Vorwiegend aber und zu Zeiten ausschliesslich geniessen sie Beeren. Mehrere Arten (*notatus*, *calurus*) stellen auch nach meinen Beobachtungen den Wanderameisen nach. Nach der Brutzeit streifen sie mit ihren Jungen umher; zu grösseren Gesellschaften vereinigen sie sich niemals.

Andropadus virens Cass. — Hartl. W. Afr., p. 264.

Sehr gemein in Aguapim, in der Kamerungegend und am Gabun.

Iris braun; Schnabel hornbraun; Fuss grauolivengrün.

Das Gefieder zeigt häufig bräunlicheren Ton auf Rücken und Brust.

Lg. 15,5—18; F. 1,3—1,5; Fl. 7—7,7; Schw. 6,5—7,4; L. 1,8—1,9 Cm.

Andropadus gracilirostris Strickl. — Hartl. W. Afr., p. 87.

Nur in Aguapim beobachtet.

Iris rothbraun; Schnabel schwarz; Fuss schwarzgrau.

Lg. 19,5; F. 1,6; Fl. 8; Schw. 8; L. 1,8 Cm.

Andropadus latirostris Strickl. — Hartl. W. Afr., p. 87.

Kamerun. Iris dunkel; Schnabel schwarz, an den Kanten und an der Basis gelb; Fuss gelbbraun.

Lg. 19; F. 1,4; Fl. 8,3; Schw. 8; L. 1,8 Cm.

Criniger gularis (Sws.). — Sws. W. Afr. I., p. 266.

In Aguapim und im Flussgebiete des Kamerun beobachtet.

Iris rothbraun; Oberschnabel schwarz, Kanten desselben und Unterschnabel bläulichgrau; Fuss bleigrau.

Lg. 20—21; F. 1,8—2; Fl. 8,3—9; Schw. 8—8,5; L. 2—2,2 Cm.

Es bleibt mir kein Bedenken, dass die mir vorliegenden Exemplare auf die vorstehende Art zu beziehen sind, dass Swainson seine Beschreibung, über welche bisher manche Zweifel herrschten, nach solchen Vögeln entworfen hat. Ich vermuthe, dass *canicapillus* Hartl. der junge Vogel dieser Art ist.

Criniger calurus (Cass.). — Hartl. W. Afr., p. 86.

Kamerun. Iris rothbraun; Oberschnabel schwarz, Unterschnabel bläulichgrau; Fuss bleigrau.

Lg. 18; F. 2,1; Fl. 8,2; Schw. 7,5; L. 1,9 Cm.

Criniger chloronotus (Cass.). — Finsch, Journ. f. Orn. 1867, p. 24.

Kamerunberge bei Victoria. Iris rothbraun; Schnabel und Fuss blaugrau.

Lg. 23; F. 2; Fl. 10,3; Schw. 9,5; L. 2,3 Cm.

Criniger simplex (Temm.). — Hartl. W. Afr., p. 83.

An der Goldküste, am Kamerun und Gabun einer der häufigsten Haarvögel.

Iris kastanienbraun; Schnabel schwarz; Fuss bleigrau.

Lg. 23; F. 1,8; Fl. 10—10,5; Schw. 9,5; L. 2,3 Cm.

Bei einem Exemplare vom Kamerun ist die ganze Unterseite gelblich angeflogen.

Diese Art ist vorzugsweise durch eine laute, klangvolle Stimme ausgezeichnet.

Criniger nivosus (Temm.). — Hartl. W. Afr., p. 84.

Einen weiblichen Vogel am Gabun erhalten.

Lg. 24; F. 2; Fl. 10,8; Schw. 9,8; L. 2,5 Cm.

Criniger notatus (Cass.). — Hartl. W. Afr., p. 83.

Am Kamerun und Gabun gefunden.

Iris rothbraun; Fuss bleigrau; Schnabel schwärzlich, unten bleigrau; Sohlen der Zehen schmutzig gelb.

Lg. 19,5—21; F. 1,9; Fl. 9,7; Schw. 9 Cm.

FAM. *CORVIDAE.*

Corvus scapulatus Daud. — F. et Hartl. O. Afr., p. 374.

Sehr häufig bei Accra auf der Wanderung, Brutvogel in Agua-

pim, auf Fernao do Po und in den Kamerunbergen. — Im Fluge, in der Stimme wie in ihrem Benehmen sind die Vögel durchaus krähenartig. Nach der Brutzeit streichen sie in kleinen Gesellschaften von 10 bis 15 Stück umher, suchen gemeinschaftlich ihre Nahrung und halten gemeinsame Nachtruhe. Dagegen horsten sie, wie unsere Nebelkrähe, mit welcher ich sie hinsichtlich ihrer Manieren am besten vergleichen möchte, in einzelnen Paaren meistens auf sehr hohen Bäumen. Wir konnten die klugen, vorsichtigen Vögel immer dadurch berücken, dass wir uns angesichts Vorüberfliegender auf die Erde warfen. In der Hoffnung einer Mahlzeit schwenkten die Thiere zur genaueren Prüfung der vermeintlichen Beute regelmässig sofort ein und kreisten so nahe, dass gutgezielte Schüsse sie herunterbrachten.

Lg. 45; Fl. 35; Schw. 17; L. 6 Cm.

FAM. *STURNIDAE.*

In den Glanzstaaren ist diese Familie zahlreich und prächtig in Westafrika vertreten. Diese glänzenden Vögel gereichen in Wahrheit den Landschaften zur grössten Zierde. Sie leben in der gemischten Steppe wie an den Waldsäumen und in den Waldlichtungen, und kommen auch in die Ortschaften. Höchst gesellig, nisten sie gemeinschaftlich in Asthöhlen alter Bäume oder alten Spechtlöchern, oft in Gesellschaft von Bartkuckuken und Breitmäulern. Nach der Brutzeit streichen manche Arten in grossen Schaaren vereint umher. Während dieser Zeit nähren sie sich hauptsächlich von Beeren.

Lamprocolius splendidus (Vieill.). — Hartl. W. Afr., p. 117.

Am Kamerun und Gabun einer der häufigsten Glanzstaare.

Iris gelblichweiss; Fuss und Schnabel schwarz.

Lg. 28—30; F. 1,8—2; Fl. 13—14; Schw. 10—12; L. 3 Cm.

Lamprocolius purpureiceps Verr. — Hartl. W. Afr., p. 119.

Nur einmal am oberen Kamerunflusse erlegt.

F. 1,7; Fl. 11,5; Schw. 7,3; L. 2,2 Cm.

Lamprocolius porphyrurus Hartl. — Ibis 1874, p. 66.

Der mir vorliegende junge, im Uebergangskleide befindliche Vogel lässt mich nicht mit absoluter Sicherheit über die Art entscheiden. Ich folge der von Herrn Dr. Hartlaub ausgesprochenen Vermuthung (Mon. d. Glanzst., Abh. naturw. V. Bremen, Bd. IV.), indem ich den früher für *chalcurus* Nord. gehaltenen Vogel unter diesem Namen aufführe.

Bei Accra auf einem freien, mit niedrigem Gebüsch bestande-

nem Terrain in Schaaren auf der Wanderung gesehen. — Bei einem jungen Vogel im Uebergangskleide ist die Iris grau.

Lg. 22; F. 2; Fl. 12,3; Schw. 7; L. 3 Cm.

Pholidauges leucogaster (Gml.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 376.

In Aguapim in Schaaren auf der Wanderung beobachtet.

Iris hellgelb.

Lg. 17—18; F. 1,3; Fl. 10,3; Schw. 7; L. 1,9 Cm.

Amydrus Hartlaubi (Gray). (*Reichenowi* Cab.). — Journ. f. Orn. 1859, p. 36.

In Aguapim und am Kamerun gesammelt.

Alte wie Junge zeigen auf Kopf und Hals grünen, auf dem übrigen Körper violetten Glanz.

Iris roth, beim Jungen rothgelb.

Lg. 26—30; F. 3—3,3; Fl. 12—13; Schw. 11—14; L. 2,7 Cm.

Die generische Abzweigung dieser Art (*Onychognathus*) dürfte kaum zu rechtfertigen sein.

FAM. *ORIOLIDAE.*

Oriolus larvatus Lcht. — F. et Hartl. O. Afr., p. 291.

Die Abtrennung einer Art *brachyrhynchus* von dieser Form, begründet auf verschiedene Grösse und Schwanzfärbung, ist unzulässig. Die Verschiedenheiten der Färbung der Schwanzfedern sind rein individueller Natur. Ein ♂ vom Kamerun zeigt nur einen schwarzen Fleck auf der Innenfahne der dritten und vierten Steuerfeder; ein kleineres ♀ hat eine breite schwarze Binde über beide Fahnen; einem dritten Exemplar von der Goldküste fehlt jegliches Schwarz.

Iris blutroth; Schnabel hellrothbraun; Fuss bleifarben.

Lg. 23,5; F. 2—2,3; Fl. 11—12; Schw. 8,5—9,5; L. 2 Cm.

FAM. *PLOCEIDAE.*

Ueber die Lebensweise, Brutgeschäft und Nestbau der beobachteten Webervögel habe ich in einem besondern Aufsatze (Journ. f. Orn. 1874) ausführlicher berichtet, auf welchen ich verweise. Hier ist noch zu bemerken, dass alle in grösseren Colonien beisammen nistenden Weber Standvögel sind. Wenn sie auch während der Trockenzeit das Brutgeschäft aussetzen — einzelne Paare findet man auch zu dieser Zeit brütend — um ihre Jungen zu leiten, mit welchen sie, zu grossen Schaaren vereinigt, die Futterplätze besuchen, so halten sie sich doch immer in der Nähe ihrer Brutstätten. Viele kehren des Abends hierher zurück, um in den

Nestern zu übernachten, während der grössere Theil der Schaar, ähnlich unseren Staaren zur Herbstzeit, im naheliegenden Gebüsch gemeinsame Nachtruhe hält. Aeltere Männchen sieht man auch während der Trockenzeit beständig an den Nestern bauen und bessern. Die *Sycobius*, wie alle einzeln oder in kleineren Gesellschaften nistenden Weber streichen nach der Brut familienweise mit ihren Jungen umher und wählen in der Regel dieselbe Niststelle nicht wieder zur neuen Brut. —

Sycobius cristatus (Vieill.). — Hartl. W. Afr., p. 132.

In Aguapim und am Kamerun.

Iris dunkelbraun; Fuss und Schnabel schwarz.

Lg. 16—17,5; F. 1,8; Fl. 8,8; Schw. 6,8; L. 2,1 Cm.

Sycobius malimbus (Temm.). — Hartl. W. Afr., p. 132.

Nur in Aguapim beobachtet.

Iris dunkelbraun; Fuss schwarzgrau; Schnabel schwarz.

Lg. 19,5—20,5; F. 2,1—2,2; Fl. 10,5; Schw. 7; L. 2,5 Cm.

Sycobius scutatus Cass. — Hartl. W. Afr., p. 132.

In den Niederungen des Kamerun wie in den Bergen die häufigste Art.

Iris dunkelbraun; Schnabel und Fuss schwarz.

Lg. 16,5—18; F. 1,5—1,7; Fl. 8,5—9; Schw. 5,5—5,7; L. 2,1—2,2 Cm.

Bei allen von mir gesammelten weiblichen Exemplaren ist das rothe Brustschild durch eine schwarze Mittellinie getheilt, gebildet durch schwarze Spitzen der betreffenden Federn. Gegen eine Annahme, dass jüngere Vögel vorliegen, spricht der Glanz des Gefieders. Da die Vögel zu Anfang der Trockenzeit erlegt wurden, so meine ich, dass die beschriebene Färbung die des frisch vermauserten Kleides ist. Durch Abreiben der schwarzen Federspitzen verschwindet jener Mittelstrich später und das Brustschild ist dann ungetheilt. (So ein Exemplar im Berliner Museum.) Ueber Nest und Eier der Art vergl. Journ. f. Orn. 1873, pag. 301.

Sycobius nitens (Gray). — Hartl. W. Afr., p. 133.

In den Vorbergen des Kamerun wie in den Niederungen, aber nur selten.

Iris blutroth; Schnabel hellblaugrau; Fuss dunkler blaugrau; Sohlen der Zehen gelb.

Beim jungen Vogel ist das Gefieder fahler, schwarzbraun ohne Glanz; das beim Alten rothe Halsschild rothbraun; Iris olivenbraun; Schnabel dunkelbleigrau; Fuss bleigrau.

Lg. 17—18; F. 2,2; Fl. 9; Schw. 6; L. 2,4 Cm.

Hyphantornis nigerrimus (Vieill.). — Hartl. W. Afr., p. 133.

Am Kamerun und Gabun häufig. In den Kamerunbergen traf ich ihn in der Höhe von mehr als 3000 Fuss.

Iris goldgelb; Schnabel schwarz; Fuss schmutzigfleischfarben.

Lg. 16,5—17,5; F. 1,8—2; Fl. 8,2—8,4; Schw. 5,8; L. 2,2 Cm.

Das ♀ ist folgendermassen gefärbt: Federn der Oberseite mit dunkelbraunem Mittelfleck und olivengrünem, auf dem Rücken gelblicholivengrünem Saum; Kehle und Hals grünlichgelb; Brust und Bauch rein gelb; Seiten des Körpers fahlbräunlich; Bürzel und Oberschwanzdecken gelbbraun; Unterschwanzdecken blassisabellfarben; Schwingen schwarzbraun mit hellgelbbraunen Aussensäumen, die den ersten Handschwingen fehlen, auf den letzten Armschwingen sehr breit sind; Flügeldecken dunkelbraun mit gelblicholivengrünen Säumen; Unterflügeldecken grau mit gelblichen Säumen; Schwanzfedern dunkelbraun. Iris hellbraun; Fuss schmutzigfleischfarben; Schnabel graubraun.

Hyphantornis gambiensis (Briss.). — v. Hgl. N. O. Afr. p. 552 (463).

Häufig an allen von mir besuchten Oertlichkeiten. In den Kamerunbergen bis zu 4000 Fuss Höhe angetroffen.

Iris goldgelb; Schnabel schwarz; Fuss schmutzigfleischfarben.

Lg. 16,5—17; F. 2; Fl. 8,3; Schw. 6; L. 2,4 Cm.

Hyphantornis castaneofuscus (Less.). — v. Hgl. N. O. Afr., p. 561.

Nur an der Goldküste getroffen.

Iris hellgelb; Schnabel schwarz; Fuss hornbraun.

Lg. 16; F. 2; Fl. 8; Schw. 5,5; L. 2,2 Cm.

Das ♀ ist folgendermassen gefärbt: Federn des Oberkopfes und Nackens dunkelbraun mit olivengrünen Säumen, die des Rückens mit hellbraunen oder gelbbraunen Säumen; ebenso die Flügeldeckfedern; Bürzel und Oberschwanzdecken rostbraun; Hals und Brust gelblichisabellfarben; Mitte des Bauches rein gelb, Seiten isabellfarben, unten in's Rothbraune ziehend; Unterschwanzdecken isabellfarben; Schwingen dunkelbraun mit schmalen Aussensäumen; Schwanzfedern dunkelbraun; Unterflügeldecken grau mit gelblichen Säumen. Iris hellgelb; Schnabel schwarz; Fuss hornbraun.

Von dem sehr ähnlichen Weibchen des *H. nigerrimus* unterscheidet sich das vorstehende scharf durch den rostbraunen, dort gelbbraunen Bürzel, rein gelbbraunen, nicht grünlichen Hals und

Brust, intensiveres Braun der Körperseiten, den gelbbraunen, nicht grünlichen Ton der Oberseite.

Hyphantornis vitellinus (Lcht.). — v. Hgl. N.O.Afr., p. 555.

Nur bei Accra an der Goldküste gefunden.

Iris orange; Schnabel schwarz; Fuss fleischfarben.

Lg. 12,5; F. 1,5; Fl. 6,7; Schw. 5,3; L. 1,9 Cm.

Hyphantornis personatus (Vieill.). — Hartl. W.Afr., p. 123.

Fanden wir am Wuri, dem Quellflusse des Kamerun, wo die Nester einzeln längs des Ufers über dem Wasser an Buschzweigen und Grashalmen hingen.

Iris dunkel; Fuss bleigrau; Schnabel schwarz.

Lg. 12; F. 1,3; Fl. 5,6—6; Schw. 4; L. 1,9 Cm.

Hyphantornis brachypterus (Sw.). — Hartl. W.Afr., p. 121.

In der Kamerungegend häufig.

Iris gelblichweiss; Schnabel schwarz; Fuss blassbleigrau.

Lg. 15—16; F. 1,7; Fl. 7—7,5; Schw. 6; L. 2—2,2 Cm.

Symplectes jonquillaceus (Vieill.) — Hartl. W. Afr., p. 134.

Selten am Kamerun und am Gabun.

Iris gelblichweiss; Fuss bleigrau; Schnabel schwarz.

Lg. 15—16; F. 1,7; Fl. 7; Schw. 5,4; L. 2 Cm.

Pyromelana franciscana (Isert.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 412.

Bei Accra mehrfach beobachtet.

Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss schmutzigfleischfarben.

Lg. 12 Cm.

Pyromelana flammiceps (Sw.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 414.

Häufig an der Goldküste. Die Notiz über *Euplectes oryx*, Journ. f. Orn. 1873, pag. 215, geht auf diese Art. Iris dunkel.

Lg. 13,5; F. 1,5; Fl. 7; Schw. 4; L. 2,1 Cm.

Vidua macroura (Gml.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 418.

Häufig an der Goldküste, am Kamerun und Gabun.

♂ Lg. 19—21; F. 1,5; Fl. 7,5—7,8; Schw. 10,5—11; L. 2,1 Cm.
♀ Lg. 14,5—15,5; F. 1,5; Fl. 6,5; Schw. 5; L. 2 Cm.

Iris dunkel; Fuss und Schnabel beim ♂ schwarz, beim ♀ bräunlichfleischfarben.

Vidua principalis (L.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 428.
Häufig an der Goldküste und am Kamerun.
Iris dunkel; Schnabel korallenroth; Fuss schwarzgrau.
Lg. 29—30; F. 1; Fl. 6,5; Schw. 5; Mittl. Schwf. 23; L. 1,5 Cm.
Lg. des ♀ 12,5—13 Cm.

Nigrita Emiliae Sh. — Ibis 1869, p. 384.

Diese Vögel fanden wir häufig im Gebirgslande Aguapim an der Goldküste. Sie trieben sich hier in den Plantagen auf den breiten Blättern der Pisang umher, wo sie Insekten suchten. Beide Geschlechter sind gleichgefärbt.

Iris zinnoberroth; Schnabel schwarz; Fuss schwarzbraun.
L. 12; F. 1,1; Fl. 6; Schw. 4; L. 1,5 Cm.

FAM. *FRINGILLIDAE.*

Spermospiza guttata (Vieill.). — Hartl. W. Afr., p. 138.

In den Kamerunniederungen wie in den Bergen häufig. Auch in Aguapim.

Augenlider weiss; Iris karminroth; Schnabel dunkelblau mit rothen Kanten; Fuss schwarz, Sohlen der Zehen gelb. Beim jüngerer Vogel Iris dunkel; Schnabel schwarzblau mit gelbbraunen Kanten; Fuss schwarz oder grünlichschwarzgrau.

Lg. 14—15; F. 1,5; Fl. 6,5; Schw. 5; L. 2,1 Cm.

Pyrenestes coccineus Cass. — Hartl. W. Afr., p. 139.

Am Kamerun gesammelt. Iris hellrothbraun; Schnabel stahlblau; Fuss gelblichgraubraun; nackte Augenlider weiss.

Lg. 13—15,5; F. 1,4—1,5; Fl. 6; Schw. 5; L. 1,9 Cm.

Pyrenestes personatus Du Bus. — Hartl. W. Afr., p. 139.

Gabun.

Schnabel blauschwarz; Fuss gelbbraun; Augenlider weiss.
Lg. 13,5—14; F. 1,1; Fl. 6; Schw. 4,5; L. 2 Cm.

Estrelda atricapilla Verr. — Hartl. W. Afr., p. 141.

Am Kamerun häufig. Lg. 11 Cm.

Estrelda melpoda (Vieill.). — Hartl. W. Afr., p. 141.

An der Goldküste und am Kamerun.

Pytelia Reichenowi Hartl.

Kopf, Hals und Unterseite des Körpers gelblicholivenbraun; Rücken, Bürzel, Oberschwanzdecken und Körperseiten bräunlichkarminroth; Deckfedern und letzte Armschwingen bräunlichroth aussengesäumt. Iris dunkel; Fuss und Schnabel schwarz.

Lg. 12; F. 1,1; Fl. 5,3; Schw. 4; L. 2 Cm.

Diese höchst ausgezeichnete, neue Art wurde von Herrn Dr.

Hartlaub im Ibis (1874) beschrieben. Ich entdeckte dieselbe in Bonjongo in den Kamerunbergen.

Pytelia phoenicoptera Sws. — Hartl. W. Afr., p. 145.
Accra.

Spermestes cucullata Sws. — F. et Hartl. O. Afr., p. 436.
An der Goldküste und am Kamerun häufig.

Der Vogel baut gern auf den Mangobäumen in den Negerdörfern. Ein Mangobaum ohne die Nester dieses Finken ist eine Ausnahme. Oft fand ich fünf oder sechs auf demselben Baum. Die Nester sind geschlossene Baue, im Verhältniss zum Vogel sehr gross, aus feinem Grase unordentlich zusammengepackt. Dasselbe Nest wird zu mehreren Bauten verwendet. Das Gelege besteht aus vier weissen Eiern von 13,5—14 Mm. Lg. und 10,5 Mm. Br.

Spermestes poënsis (Fras.). — Hartl. W. Afr., p. 148.
Der häufigste Fink in der Kamerungegend.

Passer Swainsoni (Rüpp.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 450.
Sehr gemein in Accra und den umliegenden Ortschaften, fehlte dagegen in den Bergen von Aguapim. In der Kamerungegend trafen wir ihn nur selten.

Die Abtrennung der Formen *simplex* und *diffusus* von dieser Art ist entschieden unhaltbar.

Iris kastanienbraun; Schnabel schwarz; Fuss schmutzigfleischfarben. Lg. 16; F. 1,3; Fl. 8; Schw. 6; L. 1,8 Cm.

Dieser Sperling gleicht in Lebensweise, Benehmen und Stimme ganz unserem Haussperling. Die Eier sind auf hellem oder bräunlichem Grunde mit grossen verwaschenen, lichten und dunkelkastanienbraunen Flecken bedeckt. Sie messen 18,75—19,75 Mm. Lg. und 14,5—15,25 Mm. Br.

Crithagra butyracea (L.) var. *Hartlaubi* Bolle. — F. et Hartl. O. Afr., p. 455.
Nur einmal bei Abokobi an der Goldküste gesammelt.

Iris braun; Oberschnabel schwärzlichgrau, Unterschnabel blasser; Fuss blassbraun.

Lg. 11,7; F. 1; Fl. 6; Schw. 4; L. 1,4 Cm.

Das gesammelte Exemplar gehört der grauköpfigen Varietät (wohl jüngerer Vogel) an.

FAM. *EMBERIZINAE.*

Emberiza flaviventris (Vieill.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 458.

Ein häufiger Vogel in den Niederungen des Kamerun. Er lebt

in Steppengegenden und in Feldern. Ich möchte ihn in seinem Wesen am besten mit unserem Ortolan vergleichen. Frei auf dem Wipfel oder Zweige eines Baumes sitzend, lässt er echt ammerartig ununterbrochen in kurzen Pausen seinen einförmigen, kurzen Gesang ertönen, der den schwermüthigen Klang unseres Goldammerrufes hat. Derselbe ist zusammengesetzt aus drei abfallenden Tönen. Die Nahrung des Vogels besteht der Hauptsache nach in Grassämereien.

Iris nussbraun; Schnabel bleigrau, Unterschnabel heller; Fuss schmutzigfleischfarben.

Lg. 16—17,5; F. 1,2—1,4; Fl. 7,5—8; Schw. 7—7,5; L. 1,8—2 Cm.

Beim jungen Vogel haben die Armdecken erster und zweiter Ordnung hellbraune Spitzen, die sich bei älteren in Weiss verfärben.

FAM. *ALAUDIDAE.*

Alauda senegalensis Gm. — Hartl. W. Afr., p. 153.

Diese Lerche traf ich bei Accra in gemischter Steppenlandschaft, in welcher hohes Gras mit niedrigem Gestrüpp abwechselte. Die Vögel waren schwer zum Auffliegen zu bringen. Wir sahen sie niemals nach Art anderer Lerchen singend in die Luft steigen.

Iris dunkel; Schnabel oben dunkelbraun, unten hellgelbbraun; Fuss hellgelbbraun.

Lg. 17; F. 1,5; Schw. 7 Cm.

Calandrella Buckleyi Shelley. — Ibis 1873, p. 142.

Häufig bei Accra. Gleicht in ihrem Wesen unserer Feldlerche, schwingt sich oft zu bedeutender Höhe empor und lässt aus der Luft ihren kurzen, aber angenehmen Gesang erschallen. Ausserdem vernimmt man von ihr ein eigenthümliches Knappen, welches sie durch schnelles Flügelschlagen zu bewirken scheint.

Iris hellkastanienbraun; Schnabel oben schwärzlich, unten blasser; Fuss schmutzigfleischfarben.

Lg. 14; F. 1,4; Fl. 7; Schw. 5; L. 2,2 Cm.

FAM. *SYLVIADAE.*

Chloropeta superciliaris (Temm.). — Hartl. W. Afr., p. 60.

In Aguapim gesammelt. Iris sepiabraun; Schnabel schwarz; Fuss grünlichgelb. Lg. 13 Cm.

Stiphrornis alboterminata Rchw. — Journ. f. Orn. 1874, p. 103.

Häufig im Kamerundelta, immer am Wasser, auf den überhängenden Zweigen der Uferbüsche, wo er sich nach Art unserer Laubsänger bewegt.

Camaroptera brevicaudata (Rüpp.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 241.

In Aguapim getroffen. Das Vögelchen gleicht in seinen Manieren unserem Laubsänger. Der Nestbau erinnert an die indischen Prinien. Das Nest, meist niedrig über der Erde an Stauden aufgehängt, ist ein fast kugelrunder, oben offener Beutel, ziemlich fest aus trockenen Grashalmen gewebt und mit Pflanzenwolle verfilzt, innen mit einigen Haaren ausgekleidet. Der Nestbeutel ist an die Blätter, welche ihn tragen, mit Pflanzenwolle angenäht; die das Nest überdeckenden Blätter sind zu einem Dach zusammengenäht, und die Lücken mit Pflanzenwolle verstopft und verfilzt. Drei auf weissem Grunde blassrothbraun punktirte Eier, ähnlich denen unserer Meisen, bilden das Gelege. Sie haben die Länge 16,5, Breite 11,5 Mm.

Die gesammelten Exemplare zeigen das von Cassin als *tincta* beschriebene Farbenkleid.

Iris hellbraun; Schnabel schwarz; Fuss fleischfarben.

Lg. 12; F. 1,3; Fl. 5,2; Schw. 3,8; L. 2 Cm.

Camaroptera concolor Hartl. — Hartl. W. Afr., p. 62.

In Aguapim und am Kamerun beobachtet.

Iris dunkelbraun; Schnabel hornbraun, Unterschnabel heller; Fuss graubraun. Lg. 12; F. 1,3; Fl. 6; Schw. 4,5; L. 1,5 Cm.

Die vier heimgebrachten *Cisticola*-, bezüglich *Drymoeca*-Arten habe ich, wie nachfolgt, bestimmt, muss indessen bekennen, dass ich nur bei *superciliosa* ohne Zweifel geblieben bin. Ich führe dieselben aber an, da eine durchaus sichere Bestimmung bei der noch so sehr im Argen liegenden Kenntniss genannter Gattungen ohne bedeutendes Material zur Vergleichung zur Zeit überhaupt nicht möglich ist. Obwohl ich glaube, dass die neubeschriebene Art mit irgend einer der etwa 80 bisher aufgestellten identisch sein wird, führe ich sie unter neuem Namen auf, da ich sie nicht unterzubringen vermag. Eine dringend nothwendige monographische Bearbeitung der Drymoecen wird sicherlich die Zahl der Arten auf die Hälfte reduciren. Wenn dann 40 Namen cassirt werden, möge die folgende als einundvierzigste dieses Schicksal theilen.

Cisticola amphilecta Rchw. n. sp.

Oberkopf braun, an der Stirn schwach rostfarben angeflogen; Federn der Oberseite schwarzbraun, heller gesäumt; Kopfseiten rostbräunlich; Unterseite gelblichweiss; Unterschwanzdecken und

der untere Theil der Tibien mattrostbraun; Flügeldecken gleich dem Rücken; Schwingen dunkelbraun, mit helleren Aussensäumen, die letzten Armschwingen an der Basis rothbräunlich gesäumt; Schwanzfedern oben dunkelbraun, unten grau, mit schwarzer Binde vor der gelblichweissen Spitze; Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern oben rothbraun, unten weisslich. Iris gelbbraun; Schnabel hornbraun; Fuss orange.

Lg. c. 14; F 1,4; Fl. 6; Schw. 5,2; L. 2,4 Cm.

Bei Accra gesammelt. Wir fanden von dieser Art ein Nest im Binsen. Dasselbe ist ein ovaler, oben geschlossener Beutel mit seitlich oberem Schlupfloch, sehr fest aus feinem, geschmeidigem Grase gewebt, aber so dünnwandig, dass die Eier durchscheinen. Die das Nest tragenden Binsenhalme sind in die Seiten des Nestes eingewebt. Die Eier sind weiss mit hell- und dunkelbraunen und grauvioletten Flecken dicht u. gleichmässig bedeckt. Lg. 19, Br. 15 Mm.

Drymoeca superciliosa Sws. — F. et Hartl. O. Afr., p. 232.

Iris hellbraun; Schnabel schwarz; Fuss hellfleischfarben.

Lg. 12; F. 1,2; Fl. 5; Schw. 4,8; L. 2 Cm. Accra.

Nest und Eier dieses Vogels unterscheiden sich wesentlich von denen der vorhergehenden Art, was man bei der nahen Verwandtschaft beider Vögel nicht vermuthen sollte. Er nähert sich darin der *Camaroptera brevicaudata*, welche auch, ähnlich den indischen Prinien, schneidert, das Nest zusammennäht. Das Nest steht in Büschen oder Stauden und bildet einen ovalen, geschlossenen Beutel. Als Baumaterial werden gern rauh behaarte Grashalme verwendet, aus welchen das Nest dicht und fest gewebt wird. Als Träger dienen Zweige, welche in die Wandungen eingewebt werden, und umhängende Blätter, an welche das Nest sehr künstlich angenäht wird. Innen ist die Höhlung mit feinen runden Halmen und Würzelchen ausgekleidet. Die Eier sind auf grünlichgrauem Grunde mit blassrothbraunen verwaschenen Flecken und intensiv rothbraunen oder schwarzen Flecken und Kritzeln bedeckt. Lg. 16 —16,5, Br. 11—11,5 Mm.

Drymoeca ruficapilla Fras. — Hartl. W. Afr., p. 57.

Häufig in der Kamerungegend. Iris hellbraun; Fuss fleischfarben, Schnabel schwarz.

Lg. 14—14,5; F. 1,3; Fl. 6; Schw. 5,5; L. 2,3 Ctm.

Diese Art hat einen kurzen, aber angenehmen Gesang.

Drymoeca fortirostris Jard. — Hartl. W. Afr., p. 56.

Ein vorliegendes Exemplar glaube ich, freilich mit einigen

Zweifeln, auf diese Art beziehen zu können. Dasselbe wurde bei Accra gesammelt.

Iris hellbraun; Schnabel hornschwarz, an der Spitze blass; Fuss fleischfarben. Ausgezeichnet ist der Vogel noch durch die auch auf der Oberseite weisslichen Schäfte der Schwingen und Schwanzfedern.

Lg. 13,5; F. 1,3; Fl. 6,4; Schw. 5; L. 2,6 Cm.

Melocichla mentalis Fras. — Hartl. W. Afr., p. 58.

Beobachteten wir vielfach bei Accra und in der Regel paarweise. Sie treiben sich im niedrigen Gebüsch umher, bewegen sich aber auch viel und gewandt auf der Erde. Während das Weibchen einen Strauch durchsucht, sitzt das Männchen auf der Spitze desselben und lässt seinen kurzen, melodischen Gesang ertönen.

Iris dunkelbraun; Oberschnabel schwarz, Unterschnabel hellblaugrau; Fuss hellblaugrau.

Lg. 19,5; F. 1,3—1,5; Fl. 6,8—7,5; Schw. 8,5—9; L. 2,4—2,8 Cm.

Calamoherpe turdoides (Meyer). — Hartl. W. Afr., p. 61.

Am Kamerun trafen wir die Rohrdrosseln in der Winterherberge, wo sie im November ankamen und in dem hohen Grase bei den Hütten der Neger wie in dem Rohr der heimathlichen Seen und Flüsse ihre einfachen Weisen erschallen liessen. Wenn überhaupt bekannte Vogelstimmen aus der Heimath das Ohr des Reisenden in der Fremde höchst angenehm berühren, so war es vorzugsweise das rauhe und doch so ansprechende Gequak dieser befiederten Landsleute, welchem wir mit einer leisen Anwandlung von Sehnsucht und Heimweh lauschten, das mich im Geiste zurückversetzte an die schilfbewachsenen Ufer der Spree.

FAM. *SYLVICOLIDAE.*

Macronyx croceus (Vieill.). — F. et Hartl. O. Afr., p. 276.

Bei Accra häufig. Die Vögel bewohnen Steppengegend, in welcher während der Brutzeit jedes Pärchen sein bestimmtes Revier einnimmt, welches das Männchen, auf der Spitze eines Busches sitzend, eifersüchtig bewacht.

Iris schwarzbraun; Oberschnabel schwärzlich, Unterschnabel blaugrau; Fuss gelbbraun, Zehensohlen gelb.

Lg. 19—20; F. 1,7; Fl. 9; Schw. 7,5—8; L. 3,1—3,4 Cm.

Bei jungen Vögeln sind die Farben matter, das Halsband braun.

Anthus Gouldi Fras. — Hartl. W. Afr., p. 73.

Vom Gabun. Iris dunkelbraun; Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel gelb; Fuss gelb.

Lg. 18,5; F. 1,5; Fl. 9; Schw. 7; L. 3 Cm.

Motacilla flava L. var. *Rayi* Bp. und *cinereocapilla* Bp. — F. et Hartl. O. Afr., p. 268.

Die erstere Varietät sammelten wir an der Goldküste, die letztere in mehreren jüngeren Exemplaren am Kamerun.

Lg. 17,5—18; F. 1,3; Fl. 8,2; Schw. 8; L. 2,2 Cm.

Motacilla vidua Sund. — F. et Hartl. O. Afr., p. 263.

Am oberen Kamerun und Wuri häufig. Wir beobachteten die Vögel immer am Wasser. In einer Höhlung eines aus dem Wasser hervorragenden Baumstumpfes fanden wir das Nest dieser Stelze. Dasselbe gleicht dem unserer weissen Bachstelze, ist aus grobem Grase gebaut, die Mulde mit feinen Halmen ausgelegt. Die drei Eier sind auf graulichem Grunde mit dunklen Flecken bedeckt, sehr ähnlich denen unserer Haubenlerche *(Alauda cristata).*

Lg. 20,5; Fl. 8,5; Schw. 9; L. 2,4; F. 1,5 Cm.

FAM. *RHACNEMIDIDAE.*

Cossypha verticalis Hartl. — Hartl. W. Afr., p. 77.

Fanden wir mehrfach an der Goldküste, in gemischter Steppengegend, an Waldrändern. Die Vögel halten sich viel auf der Erde auf, bewegen sich hier hüpfend und wippen häufig mit dem Schwanze gleich unseren Rothschwänzen oder den Steindrosseln, welchen die *Cossypha*-Arten wohl am nächsten stehen.

Iris dunkel; Schnabel schwarz; Fuss hornbraun.

Lg. 20; F. 1,5; Fl. 9; Schw. 9; L. 2,8 Cm.

Turdus bivittatus Rchw. — Journ. f. Orn. 1874, p. 104.

In Aguapim an der Goldküste nur in einem jungen Exemplare gesammelt.

Turdus pelios Bp. — v. Hgl. N. O. Afr., p. 383.

Von der Kamerungegend. Hier ist der Vogel sehr häufig. Einen Gesang habe ich niemals von ihm gehört. In dem Betragen und der Lebensweise weicht er nicht von unseren Drosseln ab.

Iris nussbraun; Schnabel goldgelb; Fuss blassfleischfarben.

Lg. 21,5—23; F. 2,2; Fl. 11; Schw. 8,8; L. 3 Cm.

Für die Verbreitung der Vögel Westafrika's ist eine Zusammenstellung der bisher in der Kamerungegend, dem Centrum jener Gebiete und vielleicht dem äussersten Verbreitungspunkte mancher den südlicheren Gegenden eigenthümlichen Formen, mit Sicherheit beobachteten Arten von besonderem Interesse. Ich lasse eine solche folgen und beziehe mich neben den eigenen Erfahrungen auf eine

denselben Gegenstand behandelnde Arbeit Sharpe's (Proc. Z. S. 1871, p. 602). Die mit einem Stern versehenen Arten sind von mir nicht gefunden, in der letzteren Arbeit aber als Bewohner der Kamerungegend aufgeführt. Damals waren erst 69 Arten aus unserem District bekannt, das vorliegende Verzeichniss enthält 172.

1. *Plotus Levaillanti* Lcht.
*2. *Sterna fissipes* (L.).
3. *Dendrocygna viduata* (L.).
4. *Podica senegalensis* (Vieill.).
5. *Parra africana* Gm.
*6. *Rallus oculeus* (Temm.).
7. *Porphyrio Alleni* (Thomps.).
8. *Actitis hypoleucus* (L.).
9. *Totanus canescens* (Gm.).
10. *Numenius phaeopus* L.
*11. *Ibis aethiopica* (Lath.).
12. — *olivacea* Du Bus.
13. *Scopus umbretta* Gm.
14. *Ardea atricapilla* Afzel.
15. — *gularis* Bosc.
16. — *leuconotus* Wagl. †)
17. *Charadrius pecuarius* Temm.
18. *Coturnix Adansoni* Verr.
19. *Neophron pileatus* (Burch.).
20. *Gypohierax angolensis* (Gm.).
21. *Haliaëtus vocifer* (Daud.).
22. *Pandion haliaëtus* (L.).
23. *Spizaëtus occipitalis* (Daud.).
24. *Milvus Forskali* (Gm.).
25. *Pernis apivorus* (L.).
26. *Asturinula monogrammica* (Temm.).
*27. *Nisus Hartlaubi* (Verr.).
28. — *tachiro* (Daud.).
29. *Syrnium nuchale* Sharpe.
30. *Bubo leucostictus* Temm.
31. *Chalcopelia afra* (Lin.).
32. *Peristera tympanistria* (Temm).
33. *Turtur semitorquatus* (Rüpp.).
34. *Treron calvus* Temm.
35. *Corythaix purpurea* Cuv.
*36. — *persa* (L.) ?
*37. — *meriani* Rüpp.
38. *Musophaga violacea* Is.
39. *Turacus gigas* Steph.
40. *Zanclostomus aereus* (Vieill.).
41. *Coccystes afer* (Leach.).
42. *Centropus monachus* Rüpp.
43. *Chrysococcyx Klaasi* (Steph.).
44. — *cupreus* Bodd.
*45. — *smaragdineus* Sw.
46. *Indicator variegatus* Less.
47. *Picus nivosus* (Sw.).
48. — *brachyrhynchus* (Sw.).
49. — *goertan* Gm.
50. *Megalaema atroflava* (Blum.).
51. — *bilineata* Sund.
52. — *scolopacea* (Temm.).
53. — *Duchaillui* Cass.
*54. *Pogonorhynchus hirsutus* (Sw.).
55. — *bidentatus* (Shaw.).
56. *Gymnobucco calvus* (Lafr.).
*57. — *Peli* Hartl. ?
58. — *Bonapartei* Verr.
59. *Trachyphonus purpuratus* Verr.
60. *Psittacus erythacus* L.

†) Dem Berliner Museum neuerdings vom Kamerun zugesandt.

61. *Bucorvus abyssinicus* (Gm.).
62. *Buceros albocristatus* Cass.
63. *Tockus melanoleucus* Vieill.
64. — *camurus* Cass.
65. *Eurystomus afer* (Lath.).
66. *Halcyon senegalensis* (L.).
*67. — *dryas* Hartl.
*68. — *cyanoleuca* (Vieill.).
69. *Alcedo picta* (Bodd.).
70. — *leucogastra* Fras.
71. — *quadribrachys* Temm.
72. *Ceryle rudis* L.
73. — *maxima* Pall.
74. *Merops superciliosus* L.
75. — *albicollis* Vieill.
76. — *variegatus* Vieill.
77. — *gularis* Shaw.
78. *Caprimulgus Fossei* Verr.
79. — *longicaudus* Drap.
80. *Cypselus apus* (L.).
81. *Pitta angolensis* Vieill.
82. *Hirundo rustica* L.
83. — *senegalensis* L.
*84. *Psalidoprocne nitens* Cass.
85. *Waldenia nigrita* Gr.
86. *Muscicapa grisola* L.
87. — *lugens* Hartl.
88. *Platystira cyanea* (S. Müller).
89. — *castanea* Fras.
90. *Terpsiphone melanogastra* (Sw.).
91. — *tricolor* (Fras.).
92. — *atrochalybaea* (Thoms.).
93. — *nigromitrata* Rchnw.
94. *Elminia longicauda* (Sw.).
95. *Bias musicus* (Vieill.).
96. *Dicrurus atripennis* Sw.
97. *Fraseria cinerascens* (Temm.).
98. *Laniarius affinis* (Gr.).
99. — *Lühderi* Rchnw.
100. *Laniarius leucorhynchus* Hartl.
101. — *hypopyrrhus* Verr.
102. — *multicolor* Gr.
103. *Nicator chloris* (Valenc.).
104. *Napothera castanea* Cass.
105. *Turdirostris fulvescens* Cass.
106. *Nectarinea angolensis* (Less.).
107. — *fuliginosa* (Shaw.).
108. — *cuprea* (Shaw.).
109. — *splendida* (Shaw.).
110. — *cyanocephala* (Shaw.)
111. — *Reichenbachi* Hartl.
112. — *hypodelos* Jard.
113. — *chloropygia* Jard.
114. — *superba* (Vieill.).
115. — *obscura* Jard.
*116. — *subcollaris* Reich.
*117. — *aurantia* Verr.
118. *Ixonotus guttatus* Verr.
119. *Pycnonotus obscurus* (Temm.).
120. *Andropadus virens* Cass.
121. — *latirostris* Strickl.
122. *Criniger calurus* (Cass.).
*123. — *tephrolaemus* Gr.
124. — *simplex* (Temm.).
125. — *chloronotus* (Cass.).
126. — *notatus* (Cass.).
127. — *gularis* (Sw.).
*128. — *nivosus* (Temm.).
*129. — *tricolor* (Cass.).
130. *Corvus scapulatus* Daud.
131. *Lamprocolius purpureiceps* Verr.
132. — *splendidus* (Vieill.).
133. *Amydrus Hartlaubi* (Gr.).
134. *Oriolus larvatus* Lcht.
135. *Sycobius cristatus* (Vieill.).

136. *Sycobius scutatus* Cass.
137. — *nitens* (Gr.).
138. *Hyphantornis nigerrimus* (Vieill.).
139. — *gambiensis* (Briss.).
140. — *personatus* (Vieill.).
*141. — *aurantius* (Vieill.).
*142. — *Grayi* Verr.
143. — *brachypterus* (Sw.).
144. *Symplectes jonquillaceus* (Vieill.).
*145. *Euplectes phoenicomerus* Gr.
*146. *Nigrita bicolor* Scl.
*147. — *luteifrons* Verr.
148. *Vidua principalis* (L.).
149. — *macrura* (Gm.).
150. *Spermospiza guttata* (Vieill.).
151. *Pyrenestes coccineus* Cass.
152. — *personatus* Du Bus.
153. *Estrelda atricapilla* Verr.
154. — *melpoda* (Vieill.).
155. *Pytelia Reichenowi* Hartl.
156. *Spermestes poënsis* (Fras.).
157. *Passer Swainsoni* (Rüpp.).
*158. *Ligurinus olivaceus* (Fras.).
*159. *Pinicola Burtoni* (Gr.).
160. *Emberiza flaviventris* (Vieill.).
161. *Motacilla flava* L.
162. — *vidua* Sund.
163. *Stiphrornis alboterminata* Rchnw.
164. *Camaroptera concolor* Hartl.
165. *Calamoherpe turdoides* (Meyer).
166. *Drymoeca ruficapilla* Fras.
*167. *Speirops melanocephala* Gr.
*168. *Pratincola salax* Verr.
*169. *Cossypha poënsis* Strickl.
*170. — *Isabellae* Gr.
*171. *Turdus Crossleyi* Sharpe.
172. — *pelios* Bp.

Im April 1874.

Notiz über *Myiagra caledonica* Bonap.

Von

Aug. v. Pelzeln.

Im kaiserlichen Museum befindet sich ein im alten Inventar vom Jahre 1806 und im entsprechenden Zettelkataloge als *Todus rubecula* m. et f. von Neu-Holland bezeichnetes, durch H. v. Fichtel bezogenes Pärchen einer *Myiagra*-Art, welche sich durch äusserst breiten, platten Schnabel, lange Mundborsten und breite weisse Endflecken an den seitlichen Schwanzfedern auszeichnet. Dass diese Exemplare zu keiner der bekannten Species des australischen Continentes gehören und somit die Heimathangabe nicht richtig sein dürfte, ergab sich auf den ersten Blick und es erschien daher nothwendig, die Arten Oceaniens in Betrachtung zu ziehen, von welchen mehrere, besonders in der Färbung, viele Aehnlichkeit besitzen.

So gleichen dem Männchen *Myiagra viridinitens* Gray (Proc. Z. S. 1859, p. 162) von Loyalty Island und *M. melanura* Gray (B. Trop. Isl. 18; Avise of the Curaçoa, t. 8 f. 1) von der Banks-

Gruppe und den Neuen Hebriden, aber an ersterer sind nur die Ränder der seitlichen Schwanzfedern weiss, und letztere ist grösser und hat einen ganz dunklen Schwanz.

Dem Weibchen sind *M. oceanica* (Hombr. et Jacq.) von Hogoleu, *M. rufigula* Wallace (Proc. Z. S. 1863, p. 491) von Timor und *M. modesta* Gray (B. Tropic. Isl. 18) von Neu-Irland ähnlich, *oceanica* ist grösser, an den Schwanzfedern ist nur in der Abbildung des Männchens ein weisser Rand der äussersten zu sehen, in der Beschreibung aber nichts von weissen Schwanzspitzen erwähnt, an *rufigula* sind nur der äussere Rand der zwei äusseren Schwanzfedern und die äussersten Spitzen des nächsten Paares weisslich, und bei *modesta* sind die Spitzen der Schwanzfedern mit Ausnahme der zwei mittleren schmal mit Weiss gerandet.

Dagegen entspricht die allerdings kurze und wenig eingehende Beschreibung der *M. caledonica* Bonap. vollkommen unseren Exemplaren, so dass ich nicht umhin kann, dieselben als zu dieser Species gehörig zu betrachten. Ich lasse hier eine etwas ausführliche Charakterisirung folgen.

Myiagra caledonica Bonap.

Rostro lato, depresso, medio carinato, nasus apicem rotundato (ad illud generis *Machaerirhynchi* accedente), vibrissis longis apicem rostri fere attingentibus (in femina vero seperantibus), cauda rotundata, rectricibus extimis 8‴, brevioribus quam medianae, pogonio externo et macula pogonii interni terminali 6‴ longa albis, subsequentibus utrinque tribus macula terminali alba in secunda 5‴, in tertia 3‴, in quarta 1‴ longa.*) Longit. 5½″, alae 2″ 9‴, caudae 2″ 10‴, rostri a rictu 9‴, latit. rostri ad finem narium 3½‴.

Mas. niger nitore virescente, pectore inferiore et gastraeo reliquo albis.

Femina brunnescente schistacea pileo nuchaque nitore virescente, gula, jugulo pectoreque superiore ferrugineis, gastraeo reliquo albo.

Myiagra caledonica Bonap. Rev. de Zool. 1857, p. 54.

Hab. Nova Caledonia.

Mr. G. R. Gray hat (B. Tropic. Isl. 18, Handlist 328; Avise of the Curaçoa, t. 8 f. 2) die von ihm (Proceed. Z. S. 1859, p. 161) beschriebene *M. perspicillata* von der Insel Nu mit *M. caledonica* vereinigt, deren Weibchen sie allerdings sehr ähnlich ist. *M. per-*

*) In mare; feminae cauda incompleta.

spicillata hat jedoch einen weissen Augenring, von welchem Bonaparte keine Erwähnung thut und auch an mehreren Exemplaren keine Spur erscheint. Da nicht wohl anzunehmen ist, dass Bonaparte ein so sehr in die Augen fallendes Kennzeichen mit Stillschweigen übergangen haben würde, glaube ich, dass Gray's Vogel als verschieden zu betrachten wäre.

In naher Verwandtschaft mit *M. caledonica* steht jedenfalls *M. vanicorensis* (Quoy et Gaim.), von welchem wir ein 1830 von H. Dupont gekauftes Exemplar von Vanicoro besitzen. Dasselbe stimmt mit der von Hartlaub und Finsch (Orn. Central-Polynes. 95 t. 9 f. 2, 3) unter der Benennung *M. castaneoventris* Verr. gegebenen Beschreibung und Abbildung gut überein. Die von Verreaux in der Rev. d. Zool. 1858, p. 305, gegebenen Maasse sind aber grösser.

Die Form des Schnabels bei *M. caledonica*, *M. vanicorensis*, der mir nicht durch eigene Anschauung bekannten *M. albiventris* (Peale) und vielleicht noch einiger der oceanischen Arten ist von jener der übrigen *Myiagra*-Species so sehr verschieden, dass die Aufrechthaltung der von Hartlaub (Arch. f. Naturg. 1852, p. 133) vorgeschlagenen Gattung *Platygnathus* vielleicht wünschenswerth erscheinen dürfte.

Viaggio dei Signori O. Antinori, O. Beccari ed A. Issel nel Mar Rosso, nel territorio dei Bogos e regioni circostanti durante gli anni 1870—71. Catalogo degli Uccelli, compilato per cura di O. Antinori e T. Salvadori. — Genova 1873.

Bericht von M. Th. v. Heuglin.

Wohl keine Provinz Afrika's hat eine so reiche ornithologische Literatur aufzuweisen, als das Gebiet des Samhar und des Anseba am Nordostabfall des abessinischen Hochlandes.

Die Ergebnisse der Forschungen von Hemprich und Ehrenberg*) sind leider nur theilweise veröffentlicht worden.

Den genannten Reisenden folgte bald Rüppell nach den abessinischen Küsten.**) Weitere Beiträge zur Avifauna des Samhar

*) Symbolae physicae Aves, Dec. I. Berol. 1828.

**) Dr. Cretschmar, Atlas zu Rüppell's Reise im nördlichen Afrika. Frankfurt 1826.

lieferte Rüppell's zweite Reise*), sowie die Expeditionen von Th. Lefebvre, Ferret und Galinier.**)

Ueber ornithologische Sammlungen vom Rothen Meer berichtet ferner Sclater***) und Referent.****) Die deutsche Expedition nach Ost- und Central-Afrika in den Jahren 1861—65 brachte mehrere Monate im Samhar und Kérén zu.†) Kurz darauf landete der Herzog Ernst von Sachsen-Coburg und Gotha in Masaua. Ihn begleitete der auf dem Felde der Ornithologie rühmlichst bekannte Dr. A. Brehm, dessen „Ergebnisse einer Reise nach Habesch"††) vorzüglich auch die Kunde der Vögel der Küstendistricte und der Provinz Mensa gründlich erweitern. Der militärischen Expedition der Engländer gegen den Negus Theodor von Abessinien konnten sich der Geolog W. T. Blanford und der Präparator W. Jesse anschliessen. Die ornithologischen Forschungen der genannten Herren bewegen sich zum grossen Theil ebenfalls über das Küstenland und die Gegenden um den Anseba.†††)

Das neue Werk Marchese O. Antinori und des Grafen T. Salvadori vervollkommnet das bereits vorhandene Material in erschöpfender Weise. Abgesehen von seinem gediegenen Inhalt empfiehlt sich das Buch schon durch angemessene Ausstattung. In systematischer Ordnung werden uns 227 Arten von Vögeln vorgeführt, welche von Antinori und seinen Begleitern in der Umgebung von Masaua, im Gebiet des Anseba und Oberen Barka in Dembelas und Takah, gelegentlich auch in der Asab-Bai und bei Aden erlangt wurden. Eine nicht geringe Zahl von Arten ist von den ita-

---

*) Neue Wirbelthiere zur Fauna von Abessinien. Frankfurt 1835. — Reise nach Abessinien. Frankfurt 1838. — Systematische Uebersicht der Vögel Nordost-Afrika's. Frankfurt 1845.

**) Voyage en Abyssinie, executé pendant les années 1839—43 par Th. Lefebvre. Tome VI. — Voyage en Abyssinie par Ferret et Galinier. Tome III. 1857, und Oiseaux par Guérin Meneville, Rev. et Mag. de Zool. 1843, p. 161.

***) Coll. J. Daubeny, Contrib. to Ornith. 1852, p. 123.

****) M. Th. v. Heuglin, Die Fauna des Rothen Meeres und der Somal-Küste. — Petermann, Geogr. Mitth. 1861, p. 19. — v. Heugl., Cab. Journ. 1861, p. 193.

†) M. Th. v. Heuglin, Cab. Journ. 1861, p. 417. — 1862, p. 24 und p. 285.

††) Hamburg 1863.

†††) O. Finsch. On a collection of Birds from North-Eastern Abyssinia. Transact. of the Linn. Soc. May 1870, p. 197—331. — W. T. Blanford, Geology and Zoology of Abyssinia. London 1870. — Aves p. 285—443.

lienischen Reisenden zum ersten Mal für das Bogos-Land und seine Umgebung nachgewiesen, zwei ganz neue werden beschrieben und abgebildet.

Neben der unter Salvadori's Leitung ausgearbeiteten wissenschaftlichen Classifikation des vorliegenden Materials ist aber rühmend hervorzuheben, dass fast jeder Species treffliche Beobachtungen über Lebensweise und Haushalt, so wie manche werthvolle Nachricht über die Verfärbung, Mauser und Wanderungsverhältnisse, nebst genauer Angabe des Geschlechts, der Oertlichkeit und der Jahreszeit, in welcher sie beobachtet wurde, beigefügt sind. Wir haben somit keine trockene Liste vor uns, sondern einen reichlichen Beitrag zur Naturgeschichte der verschiedenen geflügelten Bewohner jener Gegenden.

Der Verfasser giebt in der Einleitung eine anziehende Skizze seiner Reiserouten. Er schiffte sich in Suës nach Aden und Masaua ein, wandte sich dann, die Küstengebirge überschreitend, landeinwärts nach dem oberen Anseba. Seine Wege kreuzen weiter südwestlich ein für die Geographie und Naturkunde bisher noch ganz fremdes Gebiet, indem es ihm gelang, über das südliche Barka nach Dembelas vorzudringen, einer Gebirgslandschaft westlich von der abessinischen Provinz Hamasién, welche in Bezug auf Bodengestaltung, Fauna und Flora viele Analogie mit dem nördlichen Habesch zeigt.

Später unternahm der Reisende von Kérén aus eine Excursion nach Kasalah, der Hauptstadt von Takah.

Erwähnt werden im vorliegenden Buch 4 *Vulturidae*, 22 *Falconidae* *), 5 *Strigidae*, 2 *Psittacidae*, 6 *Capitonidae*, 2 *Picidae*, 1 *Indicator*, 7 *Cuculidae*, 2 *Musophagidae*, 2 *Coliidae*, 4 *Bucerotidae*, 3 *Upupidae*, 1 *Trogon*, 3 *Coraciidae*, 5 *Meropidae*, 3 *Alcedinidae*, 1 *Caprimulgus*, 2 *Cypselidae*, 5 *Hirundinidae*, 2 *Muscicapidae*, 2 *Campephagidae*, 1 *Dicrourus*, 13 *Laniidae*, 1 *Parus*, 6 *Nectariniidae*, 1 *Brachypodinae*, 21 *Turdidae*, 4 *Sylviidae*, 10 *Timaliidae*, 3 *Motacillidae*, 3 *Alaudidae*, 4 *Fringillidae*, 16 *Ploceidae*, 6 *Sturnidae*, 2 *Corvidae*, 7 *Columbidae*, 2 *Pteroclidae*, 5 *Perdicidae*, 1 *Phasianidae*, 1 *Struthionide*, 1 *Otidae*, 2 *Glareolidae*, 7 *Charadriidae*, 6 *Scolopacidae*, 5 *Ardeidae*, 4 *Ciconiidae*, 2 *Tantalidae*, 3 *Pelecanidae* und 6 *Laridae*.

---

*) Wir haben allein in der Umgegend von Kérén 30 Tagraubvögel zu beobachten Gelegenheit gehabt. Vergl. Cab. Journ. 1861, p. 423. — 1862, p. 31 und p. 39.



Neu für das Gebiet des Anseba und Barka ist *Aquila naevia.* Ein ♀ wurde in Gesellschaft anderer Adler, Wüstenraben und einiger Paare von *Textor alecto* am 4. Jüli angetroffen. Schlund und Magen waren erfüllt von weissen Ameisen. Ich habe zur Winterszeit wohl hin und wieder Schreiadler in Kordofan und Senar gesehen, niemals jedoch im Hochsommer. Sollte hier nicht ein Irrthum in Bezug auf die Artbestimmung obwalten?

Falco barbarus und *Buteo auguralis (= B. anceps)* bei Kasalah erbeutet. Vom genannten Bussard ist eine hübsche Abbildung gegeben.

Falco concolor, den wir fast ausschliesslich als Bewohner der Klippen längs der ostafrikanischen Küste kennen, erschien in der zweiten Hälfte Julis zahlreich im Bogos-Gebiet, angelockt durch Myriaden fliegender Ameisen.

Von *Tinnunculus Alopex*, den ich in den Gebirgen westlich vom Anseba beobachtete, erlegte Antinori 4 Exemplare im Barka. ♀ und ♂ nicht wesentlich verschieden gefärbt.

Schon Brehm und ich erkannten in einem richtigen Habicht-Adler, welchem wir am Nordabfall des abessinischen Hochlands begegneten, den südafrikanischen *Spizaëtus bellicosus.* Antinori war so glücklich, ungefähr in derselben Gegend ein ♂ und ein ♀ zu erbeuten. Die Nahrung besteht in Hasen und Perlhühnern.

Spizaëtus spilogaster, den wir vom Tiefland des Mareb erhielten, wurde jetzt auch im Samhar- und Bogos-Land beobachtet; *Serpentarius reptilivorus* im Juni, Júli und December im Barka und am Anseba; *Indicator Sparrmanni, Chrysococcyx cupreus, Chr. Claasii,* sowie *Cuculus clamosus* zwischen Juni und August im Bogos-District.

Salvadori ist geneigt, *Cypselus horus* Finsch und Hartlaub nicht als Varietät von *C. affinis,* sondern als besondere Art anzusprechen. *Cotyle riparia* wurde noch im April unfern Masaua gesehen.

Centropus superciliosus wird wiederholt und sicherlich mit allem Recht als besondere Art angesprochen.

Schizorhis zonura wird von kleinen Vögeln verfolgt, wie die Eulen.

Hübsche Schilderung eines zahmen jungen Hornraben *(Bucorvus habessinicus).* Ein altes ♂ hatte ein Eichhorn *(Xerus leucoumbrinus)* im Schlund.

Von *Batis orientalis* erlangte der Reisende ein Paar am An-

seba. Salvadori stellt den Vogel nur des Fundorts wegen zu der östlichen Art. Was die Selbstständigkeit der letzteren betrifft, so verweise ich auf meine eben im Druck erscheinenden Nachträge zur Ornithologie Nordost-Afrika's. Nach Sharpe (Ibis 1873, p. 163) hat das ♂ der nächstverwandten *B. senegalensis* eine weisse Stirn (forehead), während der ganze Oberkopf von *B. orientalis* schwärzlich schieferfarb ist; das ♀ der letztgenannten Art zeigt ein dunkelkastanienbraunes Brustband, das von *B. senegalensis* ein breiteres, nach oben verwaschenes, viel heller zimmtfarbenes.

Lanicterus phoeniceus, von Antinori am Anseba erlegt, ist mir dort nicht vorgekommen. In derselben Gegend wurde ein ähnlicher Vogel mit citrongelbem Schulterfleck eingesammelt.

Lanius collurio, von welcher Art ich im September junge Vögel am Rothen Meer einsammelte, die Finsch auf *Lanius Lahtora* (!) beziehen möchte, erlangte Antinori ein ♂ im Juli am Anseba. *Lanius isabellinus* im März und April im Samhar.

Prionops poliocephalus dürfte im Februar und März im Samhar nisten. Der Marchese erhielt dort im April ein altes ♂ und einen Nestvogel. Letzterer gleicht im Allgemeinen dem Alten; der Scheitelschopf ist bereits angedeutet; Kopf und Unterseite sind weiss; der Rücken braun (bruno) mit schmutzig grauen Federsäumen; die seitlichen Steuerfedern zum grössten Theil weiss. Das Jugendkleid weicht somit auffallend von demjenigen der Würger ab und bestätigt meine früher schon ausgesprochene Ansicht, dass die Gattung überhaupt den Laniinen nicht zugetheilt werden dürfe.

Rhodophoneus cruentus. Das ♀ soll sich vom ♂ durch Mangel des schwarzen Kehlfleckes unterscheiden. Zahlreiche Serie aus dem abessinischen Küstenland.

Turdus semiensis und *Saxicola lugubris* in Dembelas erlegt; *Ruticilla phoenicura* im Mai bei Kérén.

Saxicola scotocerca Heugl. im August und October bei Kérén beobachtet, wird von Salvadori und Antinori als Type einer neuen Gattung „*Philothamna*“ angesprochen.

Curruca atricapilla und *C. hortensis* im Mai noch im Bogos-Gebiet angetroffen!

Drymoeca pulchella, von Blanford wahrscheinlich am Anseba beobachtet, ist durch Antinori bei Azuz im Küstenland nachgewiesen. Sehr seltene und ganz aberrante Form!

Galerita praetermissa und *Calandrella cinerea* (*C. ruficeps* Rüpp.) in Dembelas.

Fringillaria septemstriata im September im Bogos-Gebiet; nach unseren Beobachtungen wohl Standvogel. Soll nach Antinori in Tunis häufig sein. Beruht diese Angabe nicht auf einer Verwechselung mit *Fr. Saharae?*

Uroloncha cantans im Bogos-Gebiet und bei Aden; *Euplectes habessinica* bei Kasalah (neuer Fundort); *Sporopipes frontalis* nistet in den Beutelnestern des gilblichen Webervogels (baut übrigens nach meinen Beobachtungen zum Theil auch eigene Nester). *Hyphantica aethiopica* im Juli und August häufig auf dem Durchzug im Anseba-Gebiet und sich von weissen Ameisen nährend.

Als neue Art betrachten Antinori und Salvadori einen Webervogel aus Takah: *Hyphantica dimidiata.*

Flavissima, capite toto guttureque nigris; cervice et colli lateribus aureo-flavis; pectore pulchre castaneo.

Diese Form gleicht in Grössenverhältnissen und Färbung vollkommen der *Hyphantica badia,* nur ist die kastanienbraune Farbe lediglich auf die Brustfarbe reducirt. Ob wirklich specifisch verschieden von genannter Art? Die erstere habe ich im Jahr 1861 gleichfalls am Takah erhalten. (Vergl. *Textor rubiginosus* [?], Cab. Journ. 1864, p. 27.

Pholidauges leucogaster im Mai und Juni im Bogos-Gebiet. Nach Antinori wären die Weibchen und jungen Männchen immer grau, die alten Männchen bunt. Ich habe auch theilweise bunte Weibchen untersucht. Bemerkenswerth scheint, dass von keinem früheren Reisenden *Lamprotornis chloropterus* in jenen Gegenden gefunden wurde, während in neuester Zeit Herr Sharpe in London den genannten Vogel in Menge von dort erhielt. (Hartlaub, Abh. d. Naturw. Vereins Bremen IV. 2., p. 64.) Diese Art dürfte somit im nordöstlichen Afrika ein beständiges Wanderleben führen.

Oena capensis in der Nähe von Aden beobachtet, *Pterocles exustus* bei Masaua; letztere Art sei ungemein häufig bei Tunis.

Den Strauss fand Antinori sehr allgemein im Barka; im Januar wurden 20 Eier erlangt, 14 davon aus einem Nest. Der Reisende beobachtete im September lange Züge von Straussen, deren Anzahl er auf 300 bis 400 schätzt. Sie schienen auf der Wanderung nach Süden begriffen.

Otis senegalensis im Januar und October im Barka erlegt. *Terekia cinerea* im September bei Masaua; *Rhynchaea capensis* im März auf feuchten Wiesen in Mėnsa, *Ciconia episcopus* im Juni im Anseba-Thal, im September im Barka.

Pelecanus rufescens; vier jüngere Exemplare bei Masaua erlegt; auf dem Oberschnabel zeigen sich einige unregelmässige, heller oder dunkler gefärbte Eindrücke, jedoch keine Reihen von schwärzlichen Flecken, wie diese bei *P. philippensis* vorkommen.

Graculus africanus im Juli im Anseba-Thal, *Hydrochelidon fissipes* im September unfern Kérén. *Adelarus leucophthalmus*; neun im Januar bei Masaua erbeutete Exemplare zeigen weisse Flecken auf der dunkelbraunen Kapuze; sollte diese Art eine besondere Wintertracht anlegen?

Salvadori tadelt mit Recht die ungenügende Abbildung von *Adelarus Hemprichii* in den Transactions der Londoner zoolog. Gesellschaft (VII. pl. 27).

Das Antinori'sche Werk, aus welchem wir hier nur einige Fragmente wiedergaben, enthält nicht allein viel Neues zum Studiren der afrikanischen Ornis und der Zoo-Geographie, dasselbe wird auch jeden Freund der Natur durch seine anspruchslosen und treuen Schilderungen fesseln.

Stuttgart, im Juni 1874.

Allgemeine Uebersicht

der aralo-tianschanischen Ornis, in ihrer horizontalen und verticalen Verbreitung.

Von

Dr. N. Severzow.

Aus dem Russischen, mit Originalzusätzen und Berichtigungen des Verfassers.

(Fortsetzung; siehe October-Heft 1874, Seite 403—447.)

Was die Temperatur des südlichen Theiles der turkestanischen Gegend betrifft, so werde ich hier noch die Quellentemperatur anführen, welche annähernd (aber nicht ganz) der mittleren jährlichen Atmosphärentemperatur gleich ist.

Bei Arys und Bugun haben die Quellen im Sommer + 8 und im April und Juli + 8½°. Die grossen Quellen haben das ganze Jahr hindurch von 9 bis 9½°, am kältesten im Mai; das Thermometer sank bis da, wo sie aus der Erde entspringen, unter. Wenn die taschkentischen*) oder überhaupt die Ziffern der 2. Tabelle nicht ganz richtig sind, was übrigens zu befürchten ist, so bestehen

*) Diese Ziffern waren in der zweiten Tabelle ein wenig umgeändert, nach der Ueberlegung nämlich, dass langjährige Mittelzahlen die genauen Jahrtemperaturen auch für das continentale Klima ein wenig beschränken.

diese Fehler, die Monate einzeln gerechnet, in 1 oder 2°, in den mittleren Jahreszahlen aber nur in weniger als 1°, die Anomalien der ein- und dreijährigen Temperatur sind schon bedeutender. Diese Ziffern können deshalb einen Ueberblick über das turkestanische Klima gewähren und können, bis durch langjährige Beobachtungen richtige Mittelzahlen herausgefunden sein werden, als richtig gelten.

Wenn die meteorologischen Ziffern auch nicht vollkommen sind, so zeigen sie doch eine Erscheinung, welche man den jährlichen Anomalien zuschreiben kann: die grosse Mässigkeit nämlich bei dem Fusse der Schneeberge im Vergleich mit der Salzsteppe, was man schon aus der Vergleichung von Wernoë mit Raim und Perowsk in der ersten Tabelle in den Winter- und Sommertemperaturen heraussehen kann. Ich glaube, dass es wirklich so sein muss, dafür sprechen schon physische Bedingungen. Die Einwohner von Wernoë behaupten einstimmig, dass das Schneeaufthauen an den Bergen in Wernoë die Wärme und die Sommerhitze bedeutend vermindere. Dieselben Berge werden oft mit Wolken umzogen, welche die Kälte von nächtlicher Strahlenbrechung vermindern.

Endlich werden die Winterfröste im Culturlandstrich vermindert, weil es da keine Salzorte giebt, denn auf solchen Orten vereinigt sich der Schnee mit dem Salz, weshalb es kälter wird. Minderen Einfluss hat es auf der gemässigt-salzigen Erde, und dieselbe wird in der Sonne erwärmt, nachdem der Frost aufhört und während dieser salzige Schnee aufthaut, und zwar auch im Winter; während sich aber der Schnee mit diesem Erdesalz vereinigt, so wie bei Nacht und bei schlechtem Wetter, verstärkt schon diese Mischung von Schnee und Salz den Frost, wobei selbst der Umstand, dass die Erde den Schnee verliert, wenn er nämlich von der Sonne aufgethaut war, ebenfalls die nächtliche Strahlenbrechung verstärkt.

Das gemässigste Klima in der Gegend gehört, so viel ich weiss, nicht dem Culturlandstrich, sondern der Zone der Vorberge an, mit welcher wir auch das Klima auf den Bergen (Tjan-Schan und Karatau) und dessen Verschiedenheiten von dem Steppenklima ein wenig zu beschreiben anfangen.

Zuerst müssen wir bemerken, dass das Bergklima, in Bezug auf topographische Bedingungen, sehr mannigfach ist, und besonders im Winter: manche Thäler werden bei rauhem Frost mit Schnee angefüllt, während in einem andern Thale, auf derselben astronomischen Breite und von derselben absoluten Höhe, kein Winter

vorhanden ist, was davon abhängt, wie das Thal an der Sonne gelegen ist und vor dem Winde geschützt wird.

Als ich im Winter, December 1864, an dem nördlichen Abhange der alexandrowischen Gebirgskette vorbei fuhr, bemerkte ich, dass dieselbe bis ca. 6000′ absoluter Höhe mit stürmischem Schnee bedeckt war; höher dagegen dunkelten viele schneelose Striche — Felsengesteine zwischen den Klüften. Für letztere Erscheinung giebt es, ausser der Jähe dieser Felsenschichten, noch eine Erklärung. Die Engpässe sind krumm, und auf dem ganzen nördlichen Gebirgsabhange giebt es nicht wenig krumme Senkungen, welche noch sehr gut den Schnee behalten könnten, welche aber nach Südosten oder nach Südwesten gelegen sind.

Auf solche Senkungen nun fallen die winterlichen schiefen Sonnenstrahlen, und zwar unter einem Winkel, welcher fast einem rechten gleich ist. Ich bin nachher längs dieser Senkungen durch das Gebirge zwischen Tokmak und Kastek hinüberziehend westlich von Wernoë gefahren; die krautartigen schneelosen Senkungen waren noch auf der früher ausgemessenen Höhe von 7000′, im December.

In einer grossen Stadt ist es stets wärmer als in den umgebenden Feldern, die Häuser werden erwärmt und verbreiten eine strahlende Wärme. Auf solche Weise werden die nach der Sonne gewendeten Seiten der Engpässe erwärmt. Das wissen alle wernoëer Kosaken, welche auf den Bergen jagen. Auch die bergigen Kirgisen überwintern an Stellen von 8—9000 Fuss, indem sie stets schneelose Futterplätze finden. Im Frühlinge aber treibt sie schon, wie ich soeben erklärte, der Schnee herunter.

Namentlich ist die Jahreszeit für das Anhäufen des Bergschnees auf verschiedenen Höhen nicht immer dieselbe, und dies hängt von der Dürre der Steppenluft ab, und auch davon, dass sie sich in manchen Jahreszeiten ändert, weshalb es auch nicht überflüssig sein wird, einige psychometrische Beobachtungen, namentlich für Taschkent, am Fusse der westlichen Enden des Tjan-schan, zu geben.

Der Folge nach beobachtete ich dort nur im März 1868, und das auch nicht immer in denselben Stunden, sondern nach den Wetterveränderungen, denn ich wollte die für das dortige Klima charakteristischen Veränderungen der Luftfeuchtigkeit kennen lernen. Diese sind sehr unbedeutend, im März von 28% bis 98%, die letztere aber nur im Regen; täglich ist die trockenste Luft um

2 Uhr Nachmittags, die feuchteste vor Sonnenaufgang; vom 4. bis zum 16. März ist sie schon unbeständig, von 39% (am 15.) bis 97% (am 16.), am meisten aber von 45% bis 70%; die mittlere ist 58% vom 17. bis 23.; trockner von 28% bis 58%; die mittlere ist 44%; bis zum 28. ist sie schon wieder feuchter; die mittlere 57%.

Im Winter kann man annehmen, dass die Feuchtigkeit 60 bis 80% sei; die mittlere etwa 70%; im Sommer von 20 bis 40%, die mittlere 30%, in den heissen Tagen ist die Feuchtigkeit um 2 Uhr Nachmittag bis 15%; bei den Vorbergen des Tjan-schan sind gleich nach dem Regen am 1. Juni 45% bemerkt worden (t 22,8 e, t, 17,3 c). Der winterlichen Luftfeuchtigkeit entsprechend entstehen dort auch die Wolken niedrig. An hellen Decembertagen 1869 sah ich sie auf der alexandrowischen Gebirgskette auf dem Halbberge, um Mittagszeit; die Gipfel waren über den Wolken. Und oberhalb dieser Wolkenschicht war der Schnee geringer, als an der unteren Seite derselben, wo der Schnee die Vorberge bedeckte. Die frostigen Winter sind also schneearm; am meisten legt sich der Schnee unten.

Im März und April aber thaut schon der Schnee unten auf, oben dagegen wird er angehäuft. Wenn es unten Regen giebt, so ist auf den Bergen Schnee (wie auch in warmen Wintern). Im Anfange April ist noch die untere Schneegrenze auf den Bergen von 4—5000′, am Ende zwischen 7000 und 8000′.

Ende Mai sind auch in der alexandrowischen Gebirgskette manche Berge von 9500 Fuss schneelos, auf Hohlwegen hält er sich auch schon in niedrigerer Höhe, wie schon in der Aufzählung der Gebirgszonen erinnert worden ist.

Im Mai werden auch die höchsten Flachberge vom Schnee befreit; im Juli bleibt nur der ewige Schnee. Ich habe aber auf einem Berge von mehr als 8000′ auch im Sommer Schnee bemerkt, welcher zwar, gleich nachdem er herabfiel, zerschmolz, mir scheint aber, dass der ewige Schnee ganz wahrscheinlich, höher als 12—13,000′, gerade im Sommer angehäuft wird, oder richtiger Ende Mai, im Juni, im August und im September. Im October lag der Schnee, welcher auf das axaische Flachgebirge und auf die von diesem aus sich erhebenden Berge von Kok-kie fällt, nur 2—3000′ vom Flachgebirge hinauf nach dem Halbberge. Höher davon war es nicht weiss, und der bläuliche ewige Schnee war leicht zu unterscheiden von dem frischen weissen, welcher jenen nicht bedeckte. Im Winter erreicht diese Höhe keine Wolke, und

die Kirgisen treiben, des Schneemangels halber auf den hohen Flachbergen, im Winter die Pferdeheerden dahin. Aber höher als 8—9000′ fällt im ganzen Jahre Schnee statt Regen; und höher als 6000′ fällt der letzte Frühlingsschnee im Mai, der erste Herbstschnee im August.

Noch auf Höhen von 4—5000′ blühen Tulpen im Mai, nicht aber Ende März, wie es unten ist, dabei steht zugleich ihre Blüthezeit sowohl auf den nördlichen, im Winter mit Schnee bedeckten Abhängen, als auch auf den Senkungen, wo der Schnee auch im Januar sich nicht hält, mit dem Frühlingsschnee in Verbindung. Allerdings hält sich auch der Schnee nicht lange im Frühlinge und Herbste auf denjenigen Senkungen, welche den Schnee im Winter nicht lange haben. Eher als im Mai bin ich im Frühling nicht auf den Bergen gewesen, und ich bemerkte nur, wie der Schnee unten allmählich aufthaut, worüber ich Folgendes beobachtet habe:

1. Je nachdem sich die Schneelinie oder die untere Grenze des noch nicht aufgethauten Schnees im Frühlinge erhebt — wird der Schnee auf derselben angehäuft; geht aber die Schneelinie mehr nach der Steppe hin, so wird auf jener der Schnee minder angehäuft.

2. Die Zone, wo der Schnee am meisten fällt, erhebt sich 3—4000′ über die Schneelinie, je nach deren Umwechselungen in den Jahreszeiten.

Deshalb ist im Winter der Schnee, wenn er auch unten fällt, am meisten in den Vorbergen nicht höher aber als 4—5000′; im März und April sind die meisten Schneemassen 4000, dann 5000, dann 6000′, bis 8000, 9000 und 10,000′, im Mai sind sie von 9000′ und höher, obgleich der Schnee auch niedriger fällt.

Dieser lockere Frühlingsschnee, welcher bei trocknem Froste nicht aufthaut, bringt auch den Hauptzufluss der Flüsse hervor und verzögert die Gewächsentwickelung. Nach seinem Verschwinden erhalten die Mai- und Juliregen, welche auf den Bergen fast täglich sind, die Wasserzunahme, besonders in den engeren Engpässen, welche nach Norden und Nordwesten sich eröffnen. Die breiten Flachberge sind trockner. Der zoologisch wichtigste klimatische Hauptunterschied zwischen den verschiedenen Höhenzonen ist im Allgemeinen der Unterschied in der Vertheilung der Feuchtigkeit nach den Jahreszeiten.

1. In der niedrigeren Zone, Zone 1, sind der Frühling und der Sommer (ersterer vom März ab) ganz trocken; die grösste

relative Feuchtigkeit ist im Herbste und Winter (obgleich in manchen Jahren auch der Herbst trocken und der Winter im Allgemeinen schneearm ist). Am grössten ist der Regen Ende September und im October; der Schnee ist im November, December und im Anfang Februar.

2. In der Zone 2, Culturzone, sind Sommer und Herbst trocken; der Winter und der Frühling sind vergleichungsweise feucht.

3. In der Zone 3, der Zone der Vorberge und des belaubten Waldes, sind alle Jahreszeiten gemässigt feucht, wobei oft, nicht aber täglich, Schnee und Regen fallen, ausser der nicht langen Dürrezeit, Ende Juli und im August. Auf einer Höhe von 3—4000′ brennt schon das Gras eher aus, ungefähr Ende Juni, obgleich es bis zur Hälfte Juli auch hier selten regnet; zwischen 4000 und 6000′ ist noch das Gras bis zur Hälfte Juli frisch.

4. In der Zone 4, der Tannen- und Sadenwaldzone, ist die feuchteste Jahreszeit vom Ende Februar bis Ende Juli; vom Anfange August aber bis Ende Februar ist es trocken, d. i. etwa zwei- bis dreimal fällt im Monate Schnee. Vom Anfange Mai bis Hälfte Juli regnet es täglich; der August ist trocken.

5. Die Alpenzone ist sehr trocken, d. i. dort fällt der Schnee nicht oft; am meisten aber im Frühlinge und Sommer; August ist noch trocken. Hier hat aber die Kälte mehr Einfluss auf die Fauna als die jährliche Feuchtigkeitseintheilung. In Bezug also auf letztere zeigen die Zonen 4 und 5 von einer und Zone 1 von der andern Seite einen grossen Contrast mit dem Berg- und Steppenklima; die Zonen 2 und 3 dagegen bilden den übergehenden mitteln Charakter dieser Contraste. Ausgenommen ist August, welcher auf allen Höhen gleich trocken ist.

Das gemässigte Klima ist, wie schon gesagt worden, auf der Zone 3; auf einer Höhe von 5000′ friert der Issyk-kul z. B. nicht; der ohnedies nicht grosse Schnee geht im Winter viele Male ab; die Sommerhitze ist gemässigt, nicht mehr als 20—22° im Schatten. Der erste Herbstschnee ist aber im September; am 21. d. M. sah ich dort Schnee, und der war schon der zweite in diesem Monate; der Frühlingsschnee ist noch im März dem Winterschnee gleich, fällt auf grünes Gras und Blumen noch Ende April und Anfang Mai, allein er thaut gleich auf. So erzählte man mir auf der Axuistelle bei Issyk-kul.

Den Frühlingsdurchzug der Vögel habe ich auf manchen Höhen

noch nicht beobachtet. Unterwärts wurde beobachtet, und ich bemerkte in Tschimkent den Abzug der echten Gebirgsvögel: *Turdus atrogularis* und *T. mystacinus* zum Beispiel zogen allmählich vom 1. bis 12. April (alt. St.) ab, wo die letzten bemerkt wurden; *Petrocichla saxatilis* blieb bis zum 13. April; dagegen blieb die spät herangeflogene *Irania albigula* bei Tschimkent nur vom 4.—11. April; *Tichodroma phoenicoptera* blieb bis 15. März, *Emberiza cia* bis zum 17., *Ruticilla erythronota* bis zum 19.; übrigens überwintern alle diese Vögel, die in der Gegend gar nicht überwinternden *Petroc. saxatilis* und *Irania albigula* ausgenommen, auch in den von der Sonne sehr erwärmten Stellen in den Vorbergen.

Die Mässigung des warmen, aber nicht heissen Sommerklimas in den Vorbergen, der späte Anfang der Sommerdürre und die nicht seltenen, aber auch nicht besonders häufigen Regenwetter bewirken naturgemäss, dass diese Höhenzone am reichsten an Brutvögeln ist, deren verticale Verbreitung wesentlich von den klimatischen Verschiedenheiten der Höhenzonen abhängt; dabei wirken noch in dieser Zone die topographischen Bedingungen ausserordentlich, dass es in den Bergen nämlich sichere Zufluchtsplätze giebt, und die Gewächse in den Vorbergen verschieden sind.

Die Hitze ist zwar in diesen Vorbergen sehr bedeutend, allein sie hält nur 2—3 Stunden nach Mittag an; Ende Juni erreicht sie auf Höhen von 5000′ (in den Vorbergen bei Tschirtschik) 23° bis 25° R. Zu derselben Jahreszeit ist die Hitze auf denselben Vorbergen Morgens um 10 Uhr, und zwar auf Höhen von nur 3500′, schon 15 bis 16° R.; ebenso ist es um die Abendzeit; auch ist die höchste vierundzwanzigstündige Temperatur oft nicht mehr als 18° bis 19°. Dennoch zeigte mein Thermometer 20° R. auf einem Punkte von 9000′, bei dem Ursprung des Tschirtschik Ende Juni; drei Tage später fiel auf derselben Höhe Schnee. Das gewöhnliche vierundzwanzigstündige Maximum ist im Juni und im Anfange Juli auf Höhen zwischen 7000 und 9000′ von 14 bis 18° R.; in der Sonne 17 bis 21°.

Im ganzen Augustmonate, ehe es zum ersten Male regnet, erhebt sich fortwährend die Schneelinie; alsdann gehen auch die Gebirgsvögel, nachdem sie gebrütet haben, theilweise nach oben hinauf; dasselbe thun sie auch in der ersten Hälfte September, wenn der ganze August trocken ist; dieses Hinüberziehen von einem nach dem andern Orte ist aber nicht eine Uebersiedelung, son-

dern nur eine Erweiterung und Vergrösserung des Gebiets der verticalen Ausbreitung.*)

So sah ich den Schnee, als ich am 8. September 1867 nach Wernoë kam, nur auf den Gipfeln des Talgar und des almatischen Pik; die Schneelinie schien nicht unter ca. 13,000′ zu sein, im Juli sah sie Hr. Semjonow etwa 11,000′. Aber schon am 12. wurden die Berge mit Wolken umzogen, am 13. und 14. regnete es, und am 15. Morgens lag schon der Schnee auf 4000′, viel niedriger, als die unteren Grenzen der Tannenwälder; die Schneelinie hatte sich also in 2 Tagen 8000′ heruntergelassen! **) Gesetzt auch, ich hätte mich, da ich am 11. nach dem Auge mass, und von Wernoë aus bis zum almatischen Pik 20 Werst sind, in Folge der Perspective um 1000′ geirrt, was übrigens kaum glaublich ist.

An demselben Tage aber, am 15., wurden nach 12 Stunden, als der Regen aufhörte, die holzlosen Zwischenräume der bergigen Tannenwälder bis zur Höhe von 6000′ vom Schnee frei.

Dieser erste Schnee auf den Bergen ist das Zeichen zum Abgehen von der Tannenwaldzone nach den Vorbergen, und ich sah die Vögel vom 15. September, nach dem beschriebenen Schnee von Wernoë, in Masse herunterziehen; thaut aber der Schnee auf, so erheben sich viele Vögel wieder, was mehrere Male im Herbste geschieht. Im ganzen October 1867 hatte ich eine bedeutende Sammlung auf Höhen zwischen 8000 und 11,000′.

Auch auf solchen Höhen ist der Herbstschnee noch nicht fest. So thaute der Schnee, welcher in Issyk-kul am 28. und 29. September fiel, schon am 29. desselben Monats bei dem See und am 3. October auch in den Bergen bis zu dem Gipfel Barskouns, d. i. mehr als 12,000′, wieder auf. Bis zu 11,000′ blieb nur der ewige Schnee, welcher längs der Hohlwege geht. Am 4. war auf dem Narynflachgebirge ein heftiges Schneegestöber, der Schnee thaute aber schon am 5. auf; auch hielt der Schnee, welcher am 15. Oc-

*) Aber die jetzigen klimatischen und topographischen Bedingungen, nachdem sie die zoologischen Verhältnisse der Zonen 2 und 3 umgetauscht haben, brachten kein Factum der Concentrirung der Landfauna in der Zone zwischen den Salzsteppen und den Tannenwäldern hervor. Diese Concentrirung fand unter anderen Bedingungen, in der Eiszeit, statt, als diese Salzplätze mit dem Meer, und die Tannenwaldzone mit Schnee und Eis bedeckt waren.

**) Die Vögel, welche auf solche Weise sich erheben, sind schon in den Katalogen ihrer verticalen Ausbreitung bemerkt.

tober auf dem Axaiflachberge zwischen 9500 und 11,000′ fiel, nicht mehr als 24 Stunden.

Dagegen kann man schon im October durch manche Hohlwege der grossen Schneemassen halber gar nicht gehen; so ungleich ist der Schnee auf den Bergen.

Wir haben bis jetzt die turkestanische Gegend als ein Ganzes betrachtet; wir wollen jetzt ihre zoologischen Abtheilungen in Augenschein nehmen; solche giebt es eigentlich zwei, die westliche oder die semiretschinische, und die westliche oder syr-darianische Abtheilung. Um die entdeckten Grenzen der Verbreitung einiger Thiere innerhalb der Gegend besser bestimmen zu können, werden wir in derselben 4 Unterabtheilungen annehmen, welche sich übrigens in topographischen Eigenthümlichkeiten von einander unterscheiden. Schon als wir die Höhenzonen beschrieben hatten, konnte man bemerken, dass fast jede von denselben locale Eigenthümlichkeiten in verschiedenen Theilen der Gegend darstellt. Dieser Eigenthümlichkeiten wegen soll auch die Gegend in vier kleinere zoologische Gebiete eingetheilt werden, und bei deren Bestimmung werde ich angeben, in welchem Maasse ich die verschiedenen Höhenzonen in jeder der Abtheilungen erforschte. Der östliche Theil der Gegend bildet das Gebiet I., das Gebiet II. ist übergehend zwischen dem östlichen und westlichen Theile, die Eintheilungen des westlichen Theiles der Gegend bilden das Gebiet III. und IV.

I. Das westliche Gebiet enthält: Semiretsche, d. i. die an dem Balchasch liegenden Steppen und das semiretschinische Alatau, das hinter dem Il liegende Alataugebirge und die Umgebungen von Issyk-kul, Ober-Naryn bis zur Atpaschmündung, der östliche Atpaschlauf und das Flachgebirge des Ober-Axai. Die nördliche Grenze dieses Gebietes ist schon zum Theil von Belang: dieselbe ist von Balchasch zwischen den Ajagus- und Lepsmündungen bis Alakul zwischen den Urdschar- und Tentekmündungen, weiter ist sie zwischen den semiretschinischen Alataugebirgsketten und den Barlykbergen, wobei die am Unter-Ajagus und Unter-Udschar, welche von Tarbagat, des Altaisystem, ausfliessen, liegenden Steppen zu den am Altai liegenden gehören, und die am Unter-Leps und Unter-Tentek liegenden, welche vom semiretschinischen Alatau, des Tjan-Schansystem, ihre Mündungen nehmen, zu den an Tjan-Schan liegenden Steppen und zu dem zu beschreibenden Gebiete gehören.

Von der Lepsmündung aus geht diese Grenze dem Balchasch entlang nach Südwesten; von dessen südwestlicher Ecke kehrt sie

nach Südosten, indem sie längs der hügeligen Ufer des Il und des Tschu nach dem Berge Suok-Tjube geht, welcher bei Kastek das westliche Ende des hinter dem Il liegenden Alatau bildet. Weiter nach Süden, quer über das Tjan-Schansystem fort, ist die westliche Grenze dieses Gebietes krumm, und fällt mit den ebenfalls westlichen Grenzen der fast aneinander hängenden bergigen Tannenwälder zusammen. Von Suok-Tjube aus wendet sie sich nach dem nördlichen Ende des Buamhohlwegs, und hier erstreckt sich dieses Gebiet etwa 100 Werst längs des nördlichen Abhanges der Alexandrowgebirgskette, wo die Tannenwälder bis zum Ala-artschflusse wachsen, aber längs des Gebirgsrückens kehrt die Grenze zurück nach Osten, nach der Mitte des Buamhohlwegs, von wo aus sie dann südöstlich die Gebirgskette Terske-Alatau auf dem südlichen Issyk-kulufer bei der Kluft des Tonaflusses, ein wenig südlich von der Mitte des Sees berührt. Von den letzten Tannenwäldern aus bei dem Ober-Ten geht die Tannengrenze wieder fast gerade nach Westen, durch die Ottukanfänge nach dem Engpasse Mulda-asy auf der südlichen Umgebung des Sonkulflachberges: dann geht sie ein wenig nach Südosten, nach der Atpaschmündung in Naryn, und von hier gerade nach Westen.*) Auf dem Axaiflachgebirge ist die Grenze des östlichen turkestanischen Gebietes die westliche Grenze des *Ovis Polii*, ein wenig östlicher von Tschatyrkul. Oestlich von Alakul, dem semiretschinischen Alatau und Issyk-kul sind die Grenzen dieses Gebietes unbekannt; wahrscheinlich aber gehören zu demselben alle östlichen Theile des Tjan-Schansystems. Hier sind die am Balchasch liegenden Steppen und das semiretschinische Alatau besonders von Herrn Karelin durchforscht, dessen Sammlung mir aber nicht im Ganzen bekannt ist. Ich selbst machte auf dem Alatau nur eine kleine Excursion über den Korafluss, und ich beobachtete und sammelte Thiere, besonders Vögel, als ich von Semipalatinsk aus nach Wernoë reiste, was sich übrigens viele Male wiederholte. Besonders aber erforschte ich die südlich von Il gelegenen Ortschaften, wo ich im September und October 1867 fast das ganze Gebirge bei Issyk-kul umging, bei dem Ober-Naryn und Axai; auf den Bergen aber bei Wernoë wurde im Frühlinge desselben Jahres die Sammlung meines Gehülfen, J. J. Skornjakows, und im Winter 1864—65 die Sammlung des Präparators Terentjew angelegt.

*) Die Tanne des Obernarynschen Bassins, auf Ottuk, Atpasch und Mulda-asy ist schon nicht *Picea Schrenkiana*, sondern *P. Tianschanica* Rupr.

Ueberhaupt ist in diesem Gebiete die Gebirgsfauna mehr bekannt als die der Steppe, für welche mein Material mangelhaft ist; dieses besteht nur in einigen Fahrten durch Il, einigen Excursionen des Präparators Terentjew im ilischen Saxaulien, schon im October, in einiger Kenntniss der Collection des Herrn Karelin, und in der einer kleinen Collection von Herrn Schischkow in Kopal, und dabei haben noch einige Excursionen in der Culturzone bei Wernoë stattgefunden — das ist aber alles.

Auch sind die am Balchasch liegenden Saxaulien zoologisch nicht durchforscht, und auf den Bergen sind die Sommer- und Wintercollectionen auf die nächsten Umgebungen Wernoë's beschränkt. Obwohl dieses Gebiet noch so wenig erforscht ist, so spricht doch der Umstand, dass auf demselben 53 Thierarten und 243 Vögelarten entdeckt sind, unter letzteren 191 Brutvögel, dafür, dass in diesem Gebiete eine ungewöhnlich reiche Fauna vorhanden ist. Im südlichen Theile schien mir stets die Fauna ärmer zu sein, ich habe aber, bei besserer Untersuchung, dort 58 Thiere und 353 Vögelarten gefunden, unter denen 253 Brutvögel waren. Ich glaube deshalb, dass die bekannte Zahl der Arten im östlichen Theile noch kaum $^2/_3$ der richtigen vollständigen Zahl ausmachen wird.

Diesem Gebiete kann *Ovis Karelini*, welches fast auf allen Bergen vorkommt, und *Ovis Polii* auf den Flachbergen südlich von Issyk-kul charakteristisch sein.

II. Das mittlere Gebiet enthält die an dem Unter-Tschu und Unter-Thalassa gelegenen Steppen, das an den Quellen dieser Flüsse und am Susamyr mit den Zuflüssen bis Naryn gelegene Gebirge, das hinter Naryn befindliche Flachgebirge Tschatyr-kul; die nördliche Grenze geht längs der öden Steppen von der südwestlichen Ecke des Balchasch längs der linken Tschuufer.

Die östliche Grenze dieses Gebietes ist die schon beschriebene westliche Grenze des vorigen, so dass der ganze südliche Abhang der Alexandrowgebirgskette, der nördliche aber nur vom Süden vom Flüsschen Ala-artsch, so wie das Sonkulflachgebirge, die Tannenwaldstriche auf den östlichen und südlichen Begrenzungen desselben ausgenommen, — hierher gehören. Die westliche Grenze ist in der Steppe des nordöstlichen Karataufusses und der quer über das Tjan-Schansystem N.-W. südöstlich gehenden Bergketten bis zu den Arpaquellen, welche Bergketten von den Pskem- und Tschatkalaquellen (dem Tschirtschikursprunge) ausgehen und welche

durch den Narynfluss vor seinem Ausfluss aus den Bergen nach dem Culturtheil des Chanthums Kokan bei Namagan durchschnitten werden.

Die südliche Grenze ist unbekannt; auf der Abfahrt von Tschatyr-kul nach Kaschgar wurden dieselben Thiere und Vögel gefunden, wie auf den Bergen zwischen Tschatyr-kul und Naryn. In diesem Gebiete ist die Saxaulzone gar nicht erforscht, und in der Salzzone war eine kleine Collection im Jahre 1864 Ende Mai und im August dem nordöstlichen Karataufusse entlang und bei Merke gesammelt. In den allgemeinen Katalog sind deshalb von den Thieren, welche dem Saxaulgebiete angehören, diejenigen notirt worden, welche den beiden Gebieten, zwischen denen dieses liegt, gemein sind.

Die Culturzone ist ausführlich in den Umgebungen von Aule-ata durchforscht worden, im Sommer und im Herbste 1864. Oestlicher aber von Aule-ata, nach Kotomak hin, ist sie nur besehen worden, als man im Mai und August 1864 dort reiste, und auf den Durchfahrten im December 1864, im November 1867 und im August 1868. Auf den Bergen machte ich mehrere Excursionen nach der Alexandrowgebirgskette, so wie aufwärts Tolas und dessen Zuflusses Kara-bur, von Mai bis Ende August 1864; und im Juli und August 1867 sammelte mein Gehülfe J. J. Skornjakow bedeutende Collectionen an den Tschuursprüngen, bei Son-kul, bei Tschatyr-kul und auf Naryn. Im October desselben Jahres sah ich auch die Tschuursprünge auf der Reise von Axai nach Tekmak, und dabei noch östlicher, als Skornjakow. Alle Höhenzonen sind folglich durchsucht, ausser der untersten, und man kann dennoch nicht behaupten, dass die Fauna der Thiere und Vögel auf denselben in voller Zahl bekannt ist.

In diesem Gebiete befindet sich ein grosser, zoologisch nicht untersuchter sporadischer Tannenwald auf einem der linken Zuflüsse des Tolas (der Name ist mir entfallen) zwischen den Flüssen Ujurl-maral und Bisch-tas, welche nach Talas fliessen, und ein eben solcher sporadischer Fundort ist der Tannenwald im Naryngebirge zwischen Togus-Türe und Ketmen-Tübä. Charakteristisch ist diesem Gebiete *Ovis Heinsii.* Säugethiere wurden 47 Arten gefunden, Vögel 250, von denen sind 200 Brutvögel, was mir etwas eher die volle Anzahl der Fauna zu sein scheint, als die Zahl des vorigen Gebietes. Dennoch müssen auch hier noch Ergänzungen zukommen, und zwar nicht nur in der ganzen unerforschten Saxaulzone

und in den ebenfalls unerforschten Bergen bei Sussamyr, sondern auch in den besichtigten Localitäten.

III. Das nordwestliche Gebiet enthält: Karatau und die westlichen Enden des Tjan-schan, welche das Ober-Tschirtschikgebirge bilden, dann die Steppen bei Unter-Syr und bei den von diesem Flusse abgetheilten Bächen von der Irdschargegend zwischen Chodschent und der Tschirtschikmündung bis zum Aralsee. Der nördliche Theil dieser Steppen fängt auch um den unteren Theil von Sary-su an, wo, wie auf Syr, Turang, wilder Oelbaum, Stachelkräuter und Saxaul wachsen, und wo, ebenfalls wie auf Syr, *Felis jubata*, *Antilope subgutturosa* und *Phasianus mongolicus* sich befinden; die richtige nördliche Grenze ist aber noch nicht bestimmt — und ist auch sehr schwierig in einer Steppe, besonders in einer so armen, zu bestimmen. In Karakum, wo diese Grenze durchgehen muss, bin ich sehr früh in einem Frühlinge und in einem späten Winter gewesen, im Sommer bin ich nur flüchtig durchgefahren. Im Jahre 1857 erkannte man die Grenze in Karakum an der Grenze der dicken und grossen Saxaulen, etwa 40 Werst NW. von der Syrmündung, jetzt sind sie aber vernichtet, ein Umstand, welcher die Fauna hätte ein wenig umändern müssen, indem er die Saxaulvögel nach Süden und Südosten verdrängt hat. Die südliche Grenze dieses Gebietes in den Steppen des linken Syrufers ist die Saxaulgrenze, welche Kysylkum entlang geht, etwa 50—100′ von Dschan-daria.

Auf dem rechten Syrufer wird dieses Gebiet von dem folgenden durch die nördliche Grenze von *Saxicola opistholeuca* und *S. lugens* getheilt, welche Grenze der Rücken der an Syr stossenden kleinen Gebirgskette Mogol-tau ist, gegenüber Chodschent; weiter östlich ist es unbekannt.

Endlich ist die östliche Grenze dieses Gebietes die westliche des vorhergehenden und ist bis zu den Tschatkalursprüngen, dieselben einbegriffen, durchforscht.

Nördlich von Dschan-daria sind das linke Syr- und das rechte Tschirtschikufer am meisten von mir durchforscht worden, und nur hier kann die Fauna der Wirbelthiere (Fische ausgenommen) als vollständig angesehen werden, besonders für die unteren Zonen, die Saxaul- und Culturzone.

Die Saxaulzone ist bei Syr-daria durchforscht; im November und December 1857 lernte ich genau die Winterfauna von Dschandaria kennen, von Januar bis Anfang September 1858 die Um

gegenden von Perowsk. Da, so wie in Dschulek wurde von J. J. Skornjakow in meinem Auftrage eine Collection von December 1865 bis zur Hälfte April 1866 angelegt. Und merkwürdig ist es, dass diese sehr bedeutende Collection meinen Katalog von 1858 nur um vier Arten vermehrt hat (*Turdus atrigularis*, *T. mystacinus*, *T. ruficollis* im Winter, *Gallinula chloropus* im Frühlinge) — während die zwei einzigen Vögel, welche ich im November 1865, als ich über Daria flüchtig fuhr, erbeutet habe, *Falco sacer* und *Aegithalus rutilans*, bei der Collection 1857—58, welche jedenfalls weit ausführlicher war, nicht entdeckt worden sind, und die eine von ihnen, nämlich *Aegithalus rutilans* als eine neue Art vorkam. So geht es bei zoologischen Collectionen zu.

Das Hauptcentrum der Collection und der beste Punkt zur Erlernung der turkestanischen ornithologischen Fauna war Tschimkent, entschieden der beste Ort der ganzen Gegend zur Beobachtung und Sammlung der Durchzug- und überwinternden Vögel, weil es keinen andern ähnlich so kleinen Ort giebt, wo so viele Vogelarten zusammenkommen, als es hier der Fall ist; natürlich kommen auch hier nicht alle Arten in einer Zeit zusammen, was ganz unmöglich ist; hier, auf einer Ausdehnung von 5 Werst Länge und 3 Werst Breite, wurden 300 Vogelarten entdeckt, und es ist doch unmöglich, dass sie alle auf diesem kleinen Raume zugleich wären.

Den ornithologischen Werth Tschimkents habe ich 1864 erkannt, bei den Collectionen vom 20. September bis 1. December, dann von December 1865 bis Hälfte Juni 1866, vom Ende August desselben Jahres bis Anfang März 1867, darauf im April, Mai und vom Anfang August 1867 bis Februar 1868.

Die Collection in Taschkent im Frühlinge 1868 hatte die tchimkentische um nichts vermehrt, obwohl sie sehr reich war. In Taschkent zerstreuen sich die Vögel auf einer viel weiteren Ausdehnung, es ist deshalb unmöglich, ihnen täglich so zu folgen, wie es in Tschimkent geschehen kann. Ausserdem sind noch Arys und Keles in der Culturzone während vieler kleiner Excursionen zoologisch durchforscht worden, so wie die Steppe bei dem südwestlichen Fusse von Karatau im Mai 1866.

In der Zone der belaubten Wälder ist Karatau fast eben so viel durchforscht worden als die Culturzone, nämlieh durch eine Reihe meiner und J. J. Skornjakow's Excursionen, welche im J. 1864, 1866 und 1867, von Hälfte März (1867) bis zum Anfang September, stattfanden. Fast den ganzen Sommer 1867 sammelte

der Präparator Schiljaew in Karatau auf einer Stelle, welche ich 1866 ausgewählt hatte, bei den Burgun- und Boroldaiursprüngen; er erbeutete zwar viele Exemplare verschiedener Seltenheiten, hat aber, ausser zwei Arten *Arvicola*, um nichts den Artenkatalog vermehrt, welcher schon in den Jahren 1864 und 1866 mit den Vögeln versehen war, und zwar hatte er die nochmals vorkommenden Arten nicht beobachtet. Minder durchforscht ist das westliche Tjan-Schangebirge in dieser Zone — im Anfange Juli 1864 auf Tschatkal, einer Höhe von 6—7000′, und von 3—6000′ in manchen Engpässen, Bakair, Kurkureu, Badam, Uigum, Pskem, und auf den Ueberfahrten von Tschirtschik nach Keles und von Keles nach Uigum (beide bis 6000′), Ende Juni, im Juli und August 1866; im Winter 1866 war eine Excursion am Maschat, welcher in den Arys fliesst. Am mindesten bekannt sind in diesem Gebiete Zone 4 und 5, die Zone der hochstengeligen Wachholdersträuche (Artsch) und der Alpenkräuter, zu deren Durchforschung ich nur zwei Tage verwandt habe, Ende Juni und Anfang Juli 1869 bei dem Engpasse Kara-Kyspak, einem der Tschirtchikursprünge.

Die Zahl der Vogelarten dieses Gebietes (356) ist schon vergleichungsweise mit dem östlichen angegeben. Ein wesentlicher Faunareichthum ist von den niederen Thieren in allen Zonen, am meisten aber in den Bergzonen zu erwarten, besonders aber müssen noch die Fische untersucht werden. Die Fauna der Vögel und der Amphibien ist bei mir fast vollständig, es kann noch etwa ein Ranodon in der Bergquelle fehlen, und von den Vögeln können auch noch vielleicht mehrere Arten zugefügt werden, da besonders noch die Berge bei den Tschirtschikursprüngen und unterwärts Daria, auf dessen zoologisch nicht durchforschtem Theile zwischen Perowsk und Dschulek unbekannt sind. Neues kann in der Culturzone das wüste, mit Felsenhügeln bedeckte und mit einigen Quellen versehene Dreieck zwischen Keles, Badam, Unter-Arys und Syr-Daria bieten. Es kann sich vielleicht noch bei Tschimkent etwas Unerwartetes finden, wie es in Perowsk geschah, die ganze Gegend ist aber noch zu wenig durchsucht, als dass es sich der Mühe lohnte, beim gutuntersuchten Tchimkent länger einer unerwarteten Beobachtung halber zu verharren.

Das Wesentliche meiner ornithologischen Untersuchungen dieses Gebietes kann man nicht so viel in der Vergrösserung des Katalogs, als in der ausführlicheren Kenntniss der verticalen Verbreitung und der periodischen Erscheinungen des Lebens der Gebirgs-

vögel, so wie in der richtigen Angabe der Grenzen der horizontalen Ausbreitung innerhalb der Gegend, welche nicht überall beobachtet und welche in meinem Kataloge notirt sind, finden. Das Charakterthier dieses Gebietes ist *Ovis nigrimontana*, in Karatau ist oder kann seine Ausbreitung sein, *Ovis Heinsii* ist mir im westlichen Tjan-schan bei den Tschirtschikursprüngen noch unbekannt.

Ueberhaupt ist die Steppenfauna am ausführlichsten in diesem Gebiete, die Bergfauna aber, der Zonen 4 und 5, am meisten in den 2 vorangehenden durchforscht. Die Vorbergezone sammt den belaubten Hainen ist im Tjan-schan in allen Theilen gleich durchsucht, südlich und südwestlich von Il, überall aber nicht so ausführlich wie in Karatau, weil der Tjan-schan ungemein breiter ist.

IV. Das südwestliche Gebiet: in diesem durchforschte ich bis 1870 bei den Grenzen des vorangehenden, die Umgegenden Chodschents, im Frühlinge und Sommer 1867. Daselbst war die Collection Terentjew's im Herbste, Winter und im Anfange des Frühlings der Jahre 1867 und 1868, welche, obgleich sie sehr unbedeutend war, dennoch den Katalog mit nicht vielen Arten versehen hat, — darauf waren die Umgegenden Samarkands, welche von Herrn Fedtschenko durchforscht sind; der ehemals bei mir, dann bei dem Letzteren sich befindende Skornjakow, der Thiere und Vögel sammelte, hat dort vortreffliche Collectionen, besonders ornithologische*), im Winter, Frühlinge und Sommer 1869 gemacht. Ausführlicheres theilte mir über die in seiner Expedition entdeckten Vögel Herr Fedtschenko für den hier aufgestellten allgemeinen Katalog mit (wo sie durch Sterne bezeichnet sind), wobei ich ihm half die Vögel und einige Säugethiere zu ordnen und die ganze Collection durchsah.

Meine Forschungen bei Chodschent gingen nicht über die Vorberge, ebenso die von Herrn Fedtschenko in seiner ersten Reise (1869); aber in der zweiten (1870-71) drang er in die Schneeberge, am obern Saräfschan und in Süd-Kokan, und sammelte dort an Vögeln (die ich bestimmte) noch 21 Arten, die weder er früher, noch ich bei Chodschent gefunden hatte: *Corvus corax*, *Pyrrho-*

*) Ueber 130 Arten und eine Menge Doubletten; in Allem hat er 150 Arten beobachtet, alle richtig bestimmt. Um diese Collection mehr zu schätzen, müssen wir noch bemerken, dass J. J. Skornjakow der einzige Schütze und Präparator bei Fedtschenko gewesen ist, welchem jener half Reptilien, Fische, Insekten und Pflanzen zu sammeln. Bei grösserer Bildung wäre Herr Skornjakow (von den Orenburger Kosaken) ein ausgezeichneter Naturforscher geworden.

corax **alpinus**, *Fregilus graculus*, *Pyrgita nemoricola*, *Coccothraustes speculigerus*, *Fringilla nivalis*, *Leucosticte Brandtii*, *Oraegithus pusillus*, *Carpodacus rhodochlamys*, *Turdus viscivorus* (*Hodgsoni*), *Myophoneus Temmincki*, *Ruticilla erythrogastra*, *R. semirufa* (*erythroprocta*), *Calliope pectoralis*, *Phylloscopus superciliosus*, *Phyllopneuste obscura*, *Accentor altaïcus*, *Parus flavipectus*, *P.* **rufonuchalis**, *Columba pulchricollis*, *Tringa Temminckii*; in der Steppe noch **Calandritis pispoletta**. Die gesperrt gedruckten Arten waren im ganzen Gebiet früher nicht gefunden, die übrigen bereicherten blos dessen südwestliche Region. Im Ganzen sind bisher in letzterer 224 Arten bekannt, darunter im Gebirge südlich von Chodschent und in dessen östlicher, südkokanischer Fortsetzung 84 Arten, und am oberen Saräfschan 54. Diese Zahlen zeigen, dass die Gegend ornithologisch noch sehr unvollständig erforscht ist, besonders aber das Hochgebirge. Da wird noch Vieles zu finden sein. — Nicht erbeutet, aber sicher beobachtet und an seinem weissen Bürzel erkannt, war *Cypselus affinis* bei Poudschakent — nämlich wohl eher dieser südwestasiatische, als der am Baikal vorkommende *C. pacificus*, der mir vielmehr nordöstlicher begegnen dürfte, wenn er nur in Turkestan vorkäme.

Ein grosser Theil der Grenzen dieses Gebietes liegt ausserhalb des Tjan-schan und ist unbekannt. Die Mittheilungen der Herren Ewersmann, Pander und Lehmann von den Thieren und Vögeln in den Umgebungen der Bucharei sind sehr mangelhaft. Pander war Geolog, und Ewersmann und Lehmann, in Bezug auf Sammlungen, beschäftigten sich meistens mit Entomologie und Botanik, besonders Letzterer. Der Katalog, welchen ich nach ihren Mittheilungen für das ganze Thal Sawerschans, für die Berge an dessen Ursprüngen und die Steppe zwischen Kysylkum und der Bucharei zusammenstellte, enthält 54 Vögel, welche ich in der turkestanischen Gegend entdeckt habe, von welchen *Loxia curvirostra*, welche an den Quellen Ildjar-ats, zwischen der Bucharei und Kysylkum gefunden ist, mir zweifelhaft ist. So bestimmte sie der Akademiker Brandt, indem er sich nicht erinnert, ein Exemplar von Lehmann's Collection bekommen zu haben, und ich sie auch im akademischen Museum nicht gesehen habe; in der Erzählung von der Reise heisst es nur: Besonders überraschte hier eine *Loxia* — während die von Lehmann bestimmten Vögel mit den Artnamen genannt werden. Lehmann, ein Dorpatischer Eingeborener, musste doch den Kreuzschnabel seines Geburtsortes gekannt haben, d. i. die *Loxia*

curvirostra, und da heisst es eine *Loxia*, als ob man sie gar nicht kennt. Oder vielleicht hat er den eigentlichen Namen *Loxia* im Sinne Linné's aufgefasst? Dann kann es ja auch *Erythrospiza obsoleta (!)* gewesen sein. Sie konnte nämlich eben so gut mit gekreuztem Schnabel vorkommen, wie ich es einmal bei der Dohle in Moskau und bei der *Alauda calandra* bemerkt habe.*)

Erythrospiza obsoleta ist von Ewersmann in der Bucharei entdeckt, Lehmann nennt sie nicht.

In Allem werde ich von den Beobachtungen bei Chodschent und von den dort gesammelten Mittheilungen, von denen des Hrn. Fedtschenko in Samarkand, von meinen vorigen Reisen nach der Bucharei und von den bucharei'schen Bälgen in meinem Kataloge 224 Vogelarten für dieses Gebiet aufstellen, mit 180 Brutvögeln, was augenscheinlich unvollständig ist, wie schon erwähnt. Das Charakterthier dieses Gebietes ist *Musimon Vignei*.

So sind die vier angenommenen Gebiete der turkestanischen Fauna, von denen das erste und das vierte sich über die Grenzen der Gegend hinaus erstrecken. Legt man die verschiedenen Grade ihrer zoologischen Durchforschungen auseinander, so kann von ihren richtigsten Begrenzungen keine Rede sein, dazu muss man schon besser die Aufenthaltsplätze jeder Thierart kennen, und die arabischen und römischen Ziffern meines Katalogs bezeichnen nur, dass das angegebene Thier mir bekannt und von mir auf der betreffenden absoluten Höhe, auf der betreffenden Stelle gefunden worden ist. Die Frage über die Ausbreitung in der Gegend kann nur für diejenigen Arten entschieden werden, welche in allen Gebieten gefunden sind, und auch für einige derjenigen, deren Ausbreitung in der Gegend näher angegeben ist, dass es z. B. in dem östlichen und westlichen Theile der Gegend Formen giebt, welche mit ein-

*) Es ist deshalb so zweifelhaft, weil selbst in den Tannenwäldern Tjan-schans die Loxien selten und weit im Osten vorkommen; bis 1872 kannte ich keine, dann erhielt ich eine *Loxia himalayana* vom Ostende des Issyk-kul; Karelin fand *Loxia bifasciata* im Songurischen Alatau am Sarkan. Uebrigens weiss ich ein Factum, welches das Misstrauen zur *Loxia curvirostra* auf Ildjar-ata vermindern wird: im Mai 1860 ist eine kleine Schaar solcher Vögel in Saraitschik eingeflogen, wo sie in einem Garten Aepfel assen; dies ist in der Salzsteppe bei Unter-Aral, in der Nähe der sandigen, mit Fichten und Birken bewachsenen Gegenden bei den Samkarursprüngen und in der Nähe von der Wolga und Chwalynsk, 700 und 800 Werst weiter. Das Exemplar von Saraitschik habe ich wirklich gesehen und kenne auch seine Richtigkeit.

ander wechseln: wie *Parus cyanus* und *P. flavipectus*; man muss aber auch in diesem Falle nicht vergessen, dass ich bei den meisten turkestanischen Thieren eine sporadische Zerstreuung bemerkt habe, besonders auf den Bergen. Die mit einander wechselnden Formen können in 2 Engpässen in einer Reihe wohnen, oder auch in demselben Engpasse in verschiedenen Theilen mit einander wechseln, wie ich in Bezug auf *Cinclus asiaticus* und *C. leucogaster* bemerkt habe.

Wenn aber auch die Verbreitung der Thiere noch nicht genug bekannt ist, nämlich derjenigen, welche ich nicht überall in der Gegend gefunden habe, so sind doch wenigstens die localen Verschiedenheiten der topographischen Bedingungen bekannt, welche jedenfalls einen Einfluss auf die Verbreitung der Thiere haben. Mich hat aber die Vergleichung der Localverschiedenheiten veranlasst, die Gegend in die erwähnten 4 Gebiete einzutheilen, welche Verschiedenheiten jede Höhenzone in den verschiedenen Theilen der Gegend hat, obgleich sie nicht für alle Höhenzonen in demselben Grade sind, bei deren Aufzählung diese Verschiedenheiten schon zum Theil beschrieben wurden.

Die Saxaulwälder und die Salzsteppen sind, so viel man weiss, topographisch gleich in dem östlichen, mittleren und in dem nordwestlichen Gebiete, d. i. bei Karatal, Il, Tschu, Talas und Syr, und bilden die unterste Höhenzone; die Gebietseintheilung aber wird durch zwei nicht hohe Gebirgsketten bezeichnet, durch Kurdai und Karatau.

Soll man das südwestliche Gebiet durch die südliche Saxaulgrenze in Kysylkum begrenzen, was auch eigentlich topographisch sein sollte, so hat in diesem Gebiete die untere Zone einen besondern topographischen Charakter; bei Amur-daria giebt es, so viel gewiss ist, kein Saxaul, wenigstens nennt weder Borns noch Vambery dieses Gewächs. Ueberdies breiten sich noch die Salzsteppen, welche in anderen Gebieten gleich sind und nur einen schmalen Landstrich umfassen, in dem südwestlichen Gebiete bedeutend aus, in dem Dreiecke zwischen der Gebirgskette Nur-ata (nördlich von der Bucharei), Kysylkum und Syr-daria, und zeichnen sich noch dabei dadurch aus, dass sie mit grossen felsigen Gebirgsketten umgeben sind, von denen Bukan-tau die grösste ist. Mit diesem Namen kann man auch die ganze Ortschaft benennen, so dass dieselbe **Bukansteppe** heissen kann; man wird vielleicht auch noch zu derselben die Hügelsteppe zwischen Syr, Arys und Keles hinzu-

fügen müssen, welche schon bei der Uebersicht der Grenzen des nordwestlichen Gebietes genannt wurde.

Die Culturzone, welche abgetheilt beobachtet wurde, bietet zwei natürlich topographische Typen: der eine, nordöstliche, hat schmale Waldstriche längs der Flussthäler, welche von den Bergen bis zu den Saxaulwäldern gehen, so nördlich vom Ilflusse, und südlich bei dessen linken Zuflüssen, Tscharyn und Tschilik; der andere, südwestliche, ist überall südlich von Tschilik ganz waldlos: in dem waldlosen Theile der Culturzone giebt es aber Gärten, welche die Waldvögel heranlocken.

Zwischen Tschilik und Arys, auf einer Weite von 600 Werst, giebt es nur an zwei Stellen Gärten, welche noch nicht alt sind: 12jährig in Wernoë und etwa 50jährig in Aule-ata; und alle beide haben schon ihre Gartenvogelfauna, wie dieselbe in den neurussischen und in den Krimmsteppen ist. Südwestlich aber von Arys giebt es schon alte und unzählige Gärten, besonders Tschirtschick entlang, in den Umgebungen Chodschents und Sarewschans, von Pjandschakent bis zu der Bucharei, letztere eingerechnet.

Aber auch diese alten Gärten, welche den Umgebungen Taschkents und Chodschents z. B. das Aussehen eines durch Erd-Wälle durchschnittenen Waldes geben und selbst die Städte anfüllen, haben wesentlich denselben ornithologischen Werth, welchen die neueren bei Wernoë haben — den Werth der Durchzugstationen.

Von den brütenden Gartenvögeln giebt es auch in Taschkent nicht viele, in Allem etwa 40 Arten, von denen die Mehrzahl in sehr wenigen Gärten brütet. Namentlich die Gebüsch- und Raubvögel, *Columba oenas*, *Picus leptorhynchus* und überhaupt die in hohlen Bäumen brüten. Die gemeinschaftlich zerstreuten Gartenvögel sind in Allem ca. 15 Arten. Die Culturzone ist also die einförmigste in der ganzen Weite der Gegend.

Von den Localverschiedenheiten in der Vorbergezone und in der des belaubten Waldes ist schon gesprochen worden; im östlichen Gebiete giebt es zwei Gegenden dieser Zone, welche an hochstengeligem Walde reich sind, in dem mittleren ist es das Thal Talas, im nordwestlichen Gebiete sind es fast die Haine überall, am meisten aber an den Tschirtschickursprüngen. Ich kann auch noch im südwestlichen Gebiete eine waldige Ortschaft hinzufügen, welche Hr. Lehmann nennt, aber erst neulich von Hrn. Fedtschenko einigermassen untersucht worden ist: am Kschlukfluss, und, von Hrn. Lehmann unerwähnt, am Jokan-der-kul, alles im südlichen

Saräfschangebirge*) südöstlich von Pändschakent. In dieser Zone hat also jedes Gebiet sein Waldcentrum, die Verschiedenheiten der Gewächse von N.-O nach S.-W. sind schon erwähnt.

Auch ist zoologisch sehr wesentlich die Verschiedenheit der Tannengebiete des nordöstlichen, des Artschgebiets (Gebiete des hochstengeligen Wacholderstrauchs), des nordwestlichen und von Sau, des südwestlichen, in der 4. Zone; ebenso die Verschiedenheit der Gebiete der Flachgebirge des nordöstlichen, und das der schmalen Bergrücken, des südwestlichen, in der 5. oder in der Oberalpenzone.

Alle meine vier Gebiete unterscheiden sich von einander ganz offenbar, wenn man die bergigen Höhenzonen allgemein vergleicht: jedes hat seine Relief- und Gewächsmerkmalvergleichung. Im nordöstlichen giebt es hohe Flachberge und eine Menge Tannenwälder; im mittleren giebt es zwar Flachberge, aber wenige Tannenwälder, wenige sporadische Fundörter und auch wenig Artsch, dafür aber eine Menge waldloser Höhen; im nordwestlichen sind die Gebirgsketten ohne Flachberge, auch giebt es dort Artsch und verschiedenartige belaubte Wälder; im südwestlichen giebt es Gebirgsketten und Saur, seine Berge sind aber noch unbekannt. Was die zoologischen Verschiedenheiten anbetrifft, so zeigt schon mein Katalog, dass diese Gebiete nicht einen und denselben Werth haben: die Fauna des mittleren ist eine Mischung der nordöstlichen und nordwestlichen Formen, auch unterscheidet sich das südwestliche vom nordwestlichen durch nicht viele Vögel: *Saxicola opistholeuca, S. monacha, Aegithalus coronatus, Pyrrhocorax alpinus, Calandrella pispoletta, Parus rufonuchalis, Cypselus affinis,* die bei weiterer Forschung wenigstens zum Theil auch nordöstlicher gefunden werden können.

Dafür wird die Verschiedenheit des östlichen und westlichen Theiles der Gegend in demselben Kataloge bedeutend sein, wenn man die Arten des mittleren Gebiets in östliche und westliche eintheilen wird, indem man dem ersteren alle den Gebieten I. und II.

---

*) Südlich geht diese Gebirgskette zwischen Samarkand und Schechrisebs, westlich wird sie immer niedriger; im S.-O. von Pändschakent ist sie schneereich. Sie heisst in der Gegend Kara-tau, im Gegensatze zu Ak-tau, welcher nördlich von Saräfschan sich erhebt; in Mittel-Asien giebt es aber viele Kara-tau (schwarze Berge) und Ak-tau (weisse Berge). Das westliche Ende von Ak-tau heisst Nur-ata, welchen Namen ich für die ganze Gebirgskette nahm, und Karatau nenne ich nur diejenige, welche von dem Arysausflusse nach S.-W., zwischen Turkestan und Lusak geht.

gemeinsamen, und dem letzteren die den Gebieten II. und III. gemeinsamen zurechnen wird, was im Princip richtig ist, da das mittlere das Gebiet der östlich sich scheidenden Grenzen für die Arten der westlichen ist, und ebenso das Gebiet der westlichen Grenzen für die Arten der östlichen.

Sind aber die auf solche Weise entstandenen Grenzen in dem mittleren Gebiet für sämmtliche Arten gewiss? Jedenfalls ist noch die richtige Verbreitung vieler Vögel unbekannt.

Man kann aber auf diese Frage entschieden antworten, wenn man das oben Gesagte, in Betreff der Ausführlichkeit meiner Forschungen, die in den verschiedenen Theilen der Gegend nicht überall gleich waren, in Betracht zieht. In meinem Kataloge konnte ich nur die gewissen Fundörter, nicht aber die zweifelhaften angeben, diese Angaben können deshalb nicht vollständig sein, und deren Zahlenausziehung könne, in Bezug auf die reinen Ost-, besonders aber auf die reinen Westarten, ebenfalls nicht ganz richtig sein.

Um durch dieses Mittel die Verschiedenheit des westlichen und östlichen Theiles der Gegend ornithologisch richtiger bestimmen zu können, muss man aus den von mir aufgestellten besonderen Katalogen (auf Grund des allgemeinen) die diesen Theilen angehörenden Arten auswählen, und zwar diejenigen, deren Verbreitungsrichtung richtig und ausführlich bekannt ist.

Die Vögel, deren Verbreitungsgrenzen in der Gegend als annähernd bestimmt angesehen werden können, sind folgende:

Oestliche:	Westliche:
1. *Gyps nivicola* (3—5) I.	1. *Syrnium aluco* (3).
2. — *rutilans.*	2. *Strix flammea* (3).
3. *Surnia nisoria* (4) I.	?3. *Podoces Panderi* (1).
4. *Nucifragacaryocatactes*(4) I.	4. *Passer salicarius* (1, 2).
5. *Loxia himalayana* (5) I. II.	5. *Erythrospiza obsoleta* (1, 2).
6. — *bifasciata.*	6. *Emberiza caniceps* (3).
7. *Cynchramus Cabanisi.*	7. *Saxicola lugens* (3).
8. *Saxicola talas* (3) I. II.	8. — *opistholeuca* (2, 3).
?9. *Ruticilla erythronota* (4) I.	9. *Irania albigula* (3).
10. — *aurorea* ?(3, 4) I.	10. *Aëdon familiaris* (1, 3).
11. — *coeruleocephala* (4).	?11. *Sylvia orphea* (3).
12. *Accentor fulvescens* (4, 5).	?12. *Eleophon. languidus* (3).
13. — *montanellus.*	?13. *Parus flavipectus* (3).

Oestliche:	Westliche:
14. *Calandritis longipennis* (3, 4).	? 14. *Lanius erythronotus* (1, 2).
15. *Parus cyanus* (3).	15. — *collurio* (2, 3).
16. — *rufipectus* (4).	16. *Cypselus melba* (3).
17. — *songarus* (4).	17. *Certhia himalayana* (3, 4).
? 18. *Leptopoecile Sophiae* (4).	18. *Columba aegyptiaca* (2).
19. *Motacilla alba dukhunensis* (2, 3) I.	19. *Pterocles alchata* (2).
? 20. *Certhia familiaris* (4).	20. *Perdix griseogularis* (2).
21. *Picus tridactylus* (4).	21. *Ciconia alba* (2).
22. *Columba intercedens.*	22. *Carbo pygmaeus* (1).
	Oestliche:
23. *Syrrhaptes paradoxus* (1, 3).	? 28. *Falcirostra Kaufmanni* (3, 5).
24. *Tetrao tetrix* (4).	29. — *Struthersi* (5).
25. — *urogallus* (4).	? 30 *Scolopax hyemalis* (4, 5).
26. *Perdix daurica* (3, 4).	31. *Anser cygnoïdes* (2).
27. *Eudromias mongolicus* (5).	32. — *Skorniakovi* (5).

Aus den Vögeln meiner zweiten Region werden zu den eigentlich westlichen, in den nachfolgenden Zahlentabellen, blos die in diesem Verzeichnisse angeführten gerechnet, als östliche die in der Region III. und IV. nicht gefundenen, und die übrigen als dem Ost- und Westgebiete gemeinschaftlich. Das ist nämlich deshalb, weil der westliche Theil der Gegend mehr durchforscht ist, als der östliche, und es ist deshalb gegründet anzunehmen, dass die im westlichen Theile nicht gefundene Art wirklich dort nicht vorkommt.

Die Fragezeichen beziehen sich auf die sporadischen Arten; diese sind im Verzeichnisse eingerechnet, weil ihre Ausbreitung an vielen Fundorten bestimmt ist, und folglich die gefundenen Grenzen richtig sind; dabei kann aber nur dann volle Sicherheit sein, wenn alle Engpässe des Tjan-schan bekannt sein werden.

So habe ich meistens im südlichen Theile statt *Ruticilla erythronota* die gewöhnliche *R. phoenicura* gefunden; aber unter der Menge *R. erythronota*, welche bei Tschimkent und Taschkent überwintern, können sich noch welche aus den nahen Bergen befinden, und nicht nur solche, die von Osten her kommen. Solche Zweifel können auch noch bei anderen Arten sein, welche ich mit Fragezeichen bezeichnet habe, und wobei ich hier nur an die Verbreitung von *Podoces Panderi* erinnern will, welcher ich mühevoll folgte. Diesen Vogel fanden Pander, Lehmann und ich nur bei Dschan-Daria, wobei ihn Lehmann auf einer Weite von etwa 50 Werst südlich

von diesem Fluss und ich eben so viel nördlich, nahe dem östlichen Ufer des Aralsees stets wohnend fand. Die echt nordöstlichen Exemplare erbeutete ich ebenfalls bei Dschan-Daria, im December 1857, etwa 30 Werst von dem Forst Perowsk, im December 1865 war aber *Podoces* an der nämlichen Stelle schon nicht mehr zu finden. Auch fand man diesen Vogel nicht in den Saxaulwäldern bei Dschulek.

Dem *Podoces* ähnliche Vögel sah ich zweimal sehr weit von Dschan-Daria, an den sandigen Stellen Borsuk und Karakum, nahe dem nördlichen Theile des Aralsees; ich habe aber dort nichts erbeutet. Die richtig bestimmte Region der Ausbreitung dieses Vogels ist folglich für einen Continentvogel sehr klein: der Landstrich an Dschan-Daria entlang, 400 Werst lang und nicht über 100 Werst breit; rückt nach N.-O.

Eben diese begrenzte Ausbreitung ist zweifelhaft. Ehe man die Saxaulwälder unterwärts Talas, Tschu und Ils nicht gut durchforscht haben wird, kann man nicht genau wissen, ob dort nicht gerade die Fundörter des *Podoces* sind; auch kann man nicht bestimmt behaupten, dass die bei Daria gefundenen Grenzen nicht blos die des sporadischen Gebiets, sondern überhaupt der ganzen Ausbreitung des *Podoces Panderi* sind.

Oestlich von der Dschan-Daria wurde *P. Panderi* von Hrn. Fedtschenko in Kysil-kum gefunden, mit Nest und Eiern, südlich von Dschulek.

Dafür ist *Syrrhaptes paradoxus* für die turkestanische Gegend unbedingt ein Ostvogel, obgleich er im südlichen Theile der Gegend gefunden wurde; da ist er aber nur dicht an der Grenze, namentlich bei der nordöstlichen Ecke des Aralsees, während innerhalb des südlichen Theils der Gegend, statt *Syrrhaptes, Pterocles alchata* vorkommt. Diese beiden Vögel schliessen einander aus, während *Pterocles arenarius* mit den beiden zugleich gefunden wird.

Wenn wir überhaupt aus den eben angeführten Katalogen der Vögel, deren westliche oder östliche Grenzen innerhalb der turkestanischen Gegend liegen, die mit dem Fragezeichen ausschliessen, so werden wir 20 reine Ostvögel und 16 reine Westvögel bekommen, wobei die Zahl der letzteren, bei vollständiger zoologischer Kenntniss des östlichen Theils der Gegend, noch einigermassen vergrössert werden kann, namentlich durch einige Arten, welche besonders südlich von der turkestanischen Gegend sich ausbreiten.

Man kann zugleich noch bemerken, dass eine Mehrzahl reiner

Ostvögel sich in den Bergen höher aufhält, als die grössere Menge der reinen Westvögel, unter denen es noch viele Steppenvögel giebt. Wenn man diejenigen Arten, deren Verbreitung richtig bekannt ist, auswählen wird, wird sich diese Verschiedenheit durch die topographischen Bedingungen, die Tannenwälder und die hohen Flachberge des östlichen Theils erklären lassen.

Auf Grund der charakteristischen Vogelarten kann man dennoch die Frage nicht entscheiden: ob die turkestanische Gegend eine zoologische Region, natürlich mit manchen Unterordnungen, oder in derselben zwei (und vielleicht noch mehr) von den Hauptgebieten der bedeutenderen zoologischen Region, nämlich von der Mittel-Asiens sei.

Es giebt aber noch ein Mittel, die zoologischen Regionen zu charakterisiren, welches man bis jetzt wenig angewandt hat; dasselbe besteht darin, dass man die gegebenen Zahlen, besonders die Procentzahlen, welche in dieser Arbeit schon angewendet wurden, bei der Bestimmung der Verhältnisse der mittelasiatischen Fauna zu anderen palaearctischen, und bei der Anzeige der Verschiedenheiten in den periodischen Erscheinungen des Voggellebens auf verschiedenen Höhen gebrauche. Der Nutzen solcher gegebenen Zahlen besteht darin, dass sie sehr klar den allgemeinen Ausdruck des Einflusses der Ortsbedingungen, der klimatischen und topographischen, auf die geographische Ausbreitung und die Lebenserscheinungen der Thiere darstellen, ebenso wie die statistischen Ziffern die politische, sociale und ökonomische Seite des Volkslebens zeigen.

Wir wollen deshalb noch einige Ziffern der zoologischen Statistik für die turkestanische Gegend geben, indem wir von den periodischen Erscheinungen des Vogellebens im südlichen und westlichen Theile der Gegend ausgehen.

Zahl der Arten:	Oestliche:			Westliche:		
1. Das ganze Jahr durch	80	=	27,3%	100	=	28,2%
2. Im Sommer	244	=	83,3	286	=	80,5
3. Im Winter	103	=	35,2	148	=	41,8
4. Zum Theil überwinternder Zugvögel .	10	=	3,4	21	=	5,9
5. Eigentlicher Wintervögel	13	=	4,4	26	=	7,3

Zahl der Arten:	Oestliche:	Westliche:
6. Ueberhaupt brütend	242 = 82,6	280 = 79,1
7. Ueberhaupt nicht brütend	51 = 17,4	74 = 20,9
Im Ganzen:	293 = 100%	354 = 100%

Die Verschiedenheit in den Procentziffern scheint hier nicht von der ungleichen Vollständigkeit der Beobachtungen abzuhängen, sondern lässt sich dadurch erklären, dass im östlichen Theile, welcher auch nördlich ist, um die Hälfte weniger als blos die Durchzugsarten überwintern (2,8% statt 5,6%) und es daselbst weniger zum Winter ankommende Arten giebt als im westlichen (5,3% statt 8,5%), was in einiger Verbindung mit dem kälteren Winter steht, da man für den südlichen Theil eine grosse Procentzahl durch die südlicher von Arys gemachten Beobachtungen erhalten kann. Man kann dennoch hoffen, dass weitere Beobachtungen östlich von der Gegend eine höhere Procentzahl der reinen Durchzugsvögel ergeben werden, da die jetzigen am meisten im Sommer und im Winter stattgefunden haben, und am wenigsten in der Durchzugszeit; auf der Hauptdurchzugsrichtung, dem südlichen Balchaschufer entlang, haben keine Beobachtungen des Durchzugs statt gefunden, blos auf den Bergen um Issyk-kul herum, bei Kopal und Wernoë.

Westlich bietet der ausführlich beobachtete Durchzug durch Tschimkent eine Mannigfaltigkeit von Arten, dagegen kenne ich im östlichen Theile einen solchen Sammelpunkt nicht, ja ich glaube sogar kaum, soviel mir die topographischen Verhältnisse bekannt sind, dass es einen solchen bequemen Ort für Beobachtungen giebt.

Und soll im Osten eine Procentzahl der Durchzugsvögel hinzugefügt werden, so werden zwar alle Procentzahlen umgeändert werden müssen, allein diese Umänderungen werden kaum bedeutend sein. Schon jetzt sind die Verschiedenheiten der Procentziffern für den östlichen und westlichen Theil unbedeutend, und zwar selbst diejenigen, welche sich durch topographische und klimatische Verschiedenheiten erklären lassen: so giebt es z. B. im Westen proportional weniger Brutvögel, weil es keine Tannenwälder giebt, dagegen mehr zum Winter ankommende, weil der Winter wärmer ist. Die zoologische Verschiedenheit des östlichen und westlichen Theiles der Gegend wird auch dann unbedeutend sein, wenn man

die allgemeine Composition der Vogelfauna vergleichen wird, d. i. die Proportionalziffern der verschiedenen Reihenfolgen. Hier erscheint charakteristisch noch der Unterschied der Sommer- und Winter-Ornis.

3) Russisches Original, Seite 53.

Vögel:	Ueberhaupt im Gebiet:		Oestliche:		Westliche:	
Rapaces . .	50 =	12,5%	40 =	13,7%	43 =	11,8%
Omnivorae . .	30 =	7,5	22 =	7,6	24 =	6,7
Granivorae . .	44 =	11	34 =	11,6	37 =	10,2
Corides . . .	26 =	6,5	19 =	6,5	25 =	6,9
Insectivorae .	90 =	22,5	52 =	17,7	85 =	23,3
Chelidones . .	10 =	2,5	7 =	2,4	10 =	2,7
Scansores . .	9 =	2,2	8 =	2,7	8 =	2,2
Levirostres . .	6 =	1,5	5 =	1,7	6 =	1,6
Columbae . .	9 =	2,2	8 =	2,7	8 =	2,2
Gallinaceae .	12 =	3,0	10 =	3,4	8 =	2,2
Gallinograllae .	12 =	3,0	11 =	3,8	12 =	3,3
Herodiones . .	13 =	3,3	8 =	2,7	13 =	3,6
Grallae . . .	38 =	9,5	31 =	10,6	36 =	9,9
Lamellirostrae .	30 =	7,5	25 =	8,5	28 =	7,7
Totipalmae . .	3 =	0,8	2 =	0,6	3 =	0,8
Longipennae .	12 =	3,0	6 =	2,0	12 =	3,3
Urinatores . .	6 =	1,5	5 =	1,7	6 =	1,6
Im Ganzen . .	400 =	100%	293 =	100%	364 =	100%

Diese Classifikation ist eben für Faunencharakteristik vermittelst solcher Zahlentabellen angepasst; deshalb auch die Temminck'sche Ordnung *Chelidones* oder Sperrvögel angenommen, mit Vereinigung in derselben von Schwalben, Seglern und Nachtschatten (*Caprimulgidae*), deren Unterschiede Sclater und Sundevall, nach Nitzsch' Vorgange, nicht mit Unrecht für wichtiger als die oberflächlichen Aehnlichkeiten betrachten. Aber letztere beruhen auf Anpassung zu analogen Lebensbedingungen, so dass die Verbreitung aller Familien Sperrvögel dieselbe ist, ihre Zu- und Abnahme in verschiedenen zoologischen Gebieten eine gleichmässige.

Sonst ist diese Classifikation wesentlich die nach Reichenbach von A. Brehm in seinem bekannten Leben der Vögel gebrauchte, mit von mir modificirten auch Temminckschen Ordnungen (ausser den *Chelidones*) der *Omnivorae*, *Granivorae* und *Insectivorae*. So

ziehe ich die Meisen zu den *Omnivorae*, da sie, trotz ihrer Kleinheit, den Flühern weit verwandter sind, als den Goldhähnchen (*Regulus*); die zusammengehörigen Familien der Lerchen, Pieper und Bachstelzen bilden bei mir die Unterordnung *Corides**), da ihre Vertheilung zwischen *Granivorae* und *Insectivorae* eben beide diese Abtheilungen der *Oscines* entstellt, namentlich in ihren geographishen Verhältnissen.**)

Die Schnepfen vereinige ich mit den Ralliden in meine Unterordnung *Gallinograllae*, was schon A. Brehm andeutet, indem er auf die *Rhynchaea* als Bindeglied zwischen Schnepfen und Rallen aufmerksam macht: und diese Verbindung ist eine viel nähere, als die der Schnepfen und Wasserläufer durch *Macrorhamphus*, eine ächte Limosenform, die ausser einer gewissen Schnabelähnlichkeit auch gar nichts von den charakteristischen Schnepfeneigenthümlichkeiten zeigt.

Ueberhaupt sind die Procentverschiedenheiten unbedeutend und lassen sich durch die volle Durchforschung des östlichen Theiles erklären, besonders wird durch die der Balchasch- und Issyk-kulufer, eine unrichtige kleine Procentzahl bei den *Insectivorae* und *Grallae* im östlichen Theile, und eine unrichtige grosse Procentzahl bei den übrigen Arten hervorgebracht, ausser der der Wasservögel, deren Zahl zufällig vielleicht richtig ist. Dennoch sind schon die Procentziffern den richtigen näher als die absoluten, welche für den östlichen Theil sämmtlich zu gering sind; und wäre diese Gegend zwar nicht grösser als sie es ist, aber gleichmässiger auf der ganzen Weite, so hätte man schon bei unrichtigen Ziffern der absoluten Artzahlen fast richtige Procentzahlen erhalten.

Grösseren Werth haben die Verhältnisse der Zusammensetzung der Sommer- und Winterfauna.

4. (Russisches Original, Seite 54.)

	Oestliche:	
	Sommer	Winter
Rapaces	34 = 13,9%	16 = 15,5
Omnivorae	20 = 8,2	16 = 15,5
Granivorae	27 = 11,1	23 = 22,3

*) Wohl richtiger Corydes; von „Lerche." D. Herausg.

**) Ausserdem sind noch die *Scansores* in zwei Unterordnungen zu theilen, *Zygodactylae* und *Anisodactylae*; auch die *Levirostres* in *Zygodactylae* und *Syndactylae*. Aber wegen der geringen Artenzahl dieser Ordnungen in der turkestanischen Ornis habe ich sie hier ungetheilt gelassen.

	Oestliche:	
	Sommer	Winter
Corides	16 = 6,6	5 = 4,9
Insectivorae . . .	47 = 19,2	13 = 12,6
Chelidones	5 = 2,0	„ „
Levirostres	5 = 2,0	1 = 1,0
Scansores	8 = 3,3	6 = 5,8
Columbae	8 = 3,3	3 = 2,9
Gallinaceae . . .	9 = 3,7	8 = 7,8
Grallae	39 = 16,0	4 = 3,9
Palmipedes . . .	26 = 10,7	8 = 7,8
Im Ganzen:	244 = 100%	103 = 100%
Von *Grallae*:	39 = 100%	4 = 100%
Gallinograllae . .	9 = 23,1	2 = 50%
Herodii	8 = 20,5	„ „
Aechte *Grallae* . .	22 = 56,4	2 = 50%
Von *Palmipedes*:	26 = 100%	8 = 100%
Lamellirostrae . .	16 = 61,5	7 = 87,5%
Totipalmae	2 = 7,7	„ „
Longipennae . . .	6 = 23,1	„ „
Urinatores	2 = 7,7	1 = 12,5%

	Westliche:	
	Sommer	Winter
Rapaces	35 = 12,2	20 = 13,4
Omnivorae	23 = 8,0	21 = 14,2
Granivorae	27 = 9,4	29 = 19,6
Corides	19 = 6,6	14 = 9,5
Insectivorae	71 = 24,9	18 = 12,2
Chelidones	9 = 3,1	„ = 12,2
Levirostres	6 = 2,1	1 = 0,7
Scansores	6 = 2,1	7 = 4,7
Columbae	8 = 2,8	3 = 2,0
Gallinaceae	6 = 2,1	5 = 3,4
Grallae	46 = 16,2	10 = 6,7
Palmipedes	30 = 10,5	21 = 14,2
Im Ganzen:	286 = 100%	148 = 100%

	Westliche:	
	Sommer	Winter
Von *Grallae*:	46 = 100%	10 = 100%
Gallinograllae . . .	8 = 17,4	3 = 30%
Herodii	13 = 23,8	2 = 20%
Aechte *Grallae* . .	25 = 54,3	5 = 50%
Von *Palmipedes*:	30 = 100%	21 = 100%
Lamellirostrae . . .	16 = 53,3 (50,0)	19 = 90,4
Totipalmae	3 = 10,0 (9,4)	1 = 4,8
Longipennae . . .	10 = 33,3 (31,2)	„ „
Urinatores	1(3?) = 3,3 (9,4)	1 = 4,8

Der Werth dieser Tabelle besteht vorzüglich in der Verschiedenheit der Zusammenstellung der Sommer- und Winterfauna, einer fast für die ganze Gegend gleichen Verschiedenheit, ausgenommen die Wasser- und Sumpfvögel, für welche die Verschiedenheit der Sommer- und Winterfauna im östlichen und westlichen Theile ganz ungleich ist. Im letzteren ist das Procent der Wasservögel im Winter (12,5%) mehr als im Sommer (9,9%), im östlichen dagegen ist es im Winter 6,9%, im Sommer 11,2%: was von den Klimaverschiedenheiten des Wernischen und Tschimkentischen Winters abhängt. Dennoch kann diese grosse Verschiedenheit vermindert werden, wenn man die Winterfauna des nie frierenden Issykkul besser kennen lernen wird. Im Allgemeinen aber kann man für die Vögel bemerken, dass die Verhältnisse der Sommer- und Winterfauna bei Wernoë und Tschimkent der bedeutenden Verschiedenheit der Wintertemperaturen nicht entsprechen. Im östlichen Theile der Gegend werden sich bei je 100 Sommer- 44 Wintervögel finden, im Westlichen 49; dabei ist die mittlere Wintertemperatur in Tschimkent etwa — 2, in Wernoë — 6. Auf Syr wurden 55 Arten der Winter- und 156 der Sommervögel gefunden; auf je 100 Sommervögel kommen folglich etwa 35 Wintervögel; die Wintertemperatur — 8. Endlich sind noch bei dem Flusse Bitüg, im woronescher Gouvernement, 130 im Sommer und 38 Arten im Winter gefunden worden, oder es kommen auf je 100 Sommer- 29 Wintervögel; die Wintertemperatur *) etwa — 7: die Umgebungen von Wernoë sind folglich der Temperatur nach viel näher zum Bitüg, als

*) Um diesen Fluss herum ist sie: Woronesch — 7,7; Krutetz, im balaschower Kreise — 7,3; Nikolaewka, im Baluer Kreise — 6,8.

zu Tschimkent, umgekehrt aber, wenn man die allgemeinen Procente der Wintervögel rechnen wird, ausgenommen die der Wasservögel.

Auf den nicht zufrierenden Stellen der Syr-darynischen Ueberschwemmungen sind 7 Arten der Wasservögel gefunden worden (bei Perowsk), welche fast 13% der Sommerfauna ausmachen; das war im December 1857, bei mittlerer Temperatur von etwa — 4 und Frost bis — 15; ich weiss nicht, ob sie die Januarfröste auch aushalten können, bis — 21, mittelmässig — 11, oder nach den Ueberschwemmungen und den nicht zufrierenden Stellen der Amur-Dariamündungen, längs des Dschan-Daria*) ziehen.

Aber die Zahlenverhältnisse der verschiedenen Vogelarten in der Sommer- und Winterfauna erklären diese Frage von dem Einflusse der Wintertemperaturen. Man sieht, das jede Vogelordnung ihren eigenen Charakter der periodischen Erscheinungen hat, welcher besonders durch die Procentzahl der überwinternden Vögel ausgedrückt wird. Diese sind am meisten unter den Gesäme fressenden Vögeln zu finden, Vögel, welche von Insecten sich nähren, überwintern gar nicht, von den *Insectivorae* überwintern nur diejenigen Arten, welche schon im Sommer Würmer und Beeren fressen. Ich habe noch bemerkt, dass die Insecten fressenden Vögel in Tschimkent bei Frösten bis — 15 bei Quellen bleiben, welche den Boden ihrer Ränder bis + 5 erwärmen, dagegen ertragen sie im Winter in den Gärten Taschkents nicht einmal die Temperatur von 0, wenn nur der Boden gefroren ist — die Ursache ist klar: es giebt keine Würmer.

Im Allgemeinen kann man sagen, dass der Einfluss des Klimas auf die periodischen Erscheinungen des Vogellebens, wie wir schon bei Aufführung der Ankunftszeiten sagten, nur in obiger Weise wirkt; besonders macht er sich auf die Bequemlichkeit der Nahrungerbeutung geltend. Jeder Vogel wird bedeutend verschiedene Temperaturen ertragen, wenn er satt ist. Allerdings sind die Grenzen dieser Verschiedenheiten für verschiedene Vögel nicht dieselben, auch nicht für nahe verwandte Arten, wie z. B. bei der Art *Emberiza*, welche in der turkestanischen Gegend Winter- und Sommervögelarten bietet, sowie der spät ankommende und früh abziehende *E. brunniceps*, auch der im Norden weit zerstreute *Carpodacus erythrinus*,

*) Zu bemerken ist noch, dass die geringe Anzahl (1) in West-Turkestan brütenden *Urinatores* gewiss ein Beobachtungsmangel ist, weil die passenden Brutstellen für *Podiceps*, in den Schilfdickichten am Syr von Fischbrut wimmelnde freie Wasserstrecken, im Sommer absolut unzugänglich sind; aber schon eine längere und genauere Absuchung ihrer zugänglichen Ränder wird gewiss interessante Nachträge zu meiner Fauna liefern.

der in der turkestanischen Gegend im April erscheint und im August abzieht. Aber gerade dieser frühe Abzug ist, in Bezug auf seine Abhängigkeit vom Klima, verdächtig, obwohl es auch sein kann, dass der Vogel, welcher, ohne die Federn zu verlieren, wie diese 2 Arten, abzieht, für die im August*) steigende Tag- und Nachttemperaturverschiedenheit empfindlicher ist.

Diese Annahme wird auch durch die Sommer- und Winterzusammensetzung der turkestanischen Vogelfauna auf verschiedenen Höhen bestätigt, und zwar:

5. Russisches Original, Seite 55.

	Höhenzonen:			
	1		2	
	Sommer	Winter	Sommer	Winter
Rapaces . .	24 = 13,9%	10 = 15,9%	28 = 15,5%	17 = 13,5%
Omnivorae .	16 = 9,2	14 = 21,9	15 = 8,3	17 = 13,5
Granivorae .	10 = 5,8	8 = 12,1	10 = 5,5	22 = 17,5
Corides . .	11 = 6,4	9 = 13,6	11 = 6,1	10 = 7,9
Insectivorae .	34 = 19,6	7 = 10,7	33 = 18,2	17 = 13,5
Chelidones .	4 = 2,3	„ „	5 = 2,8	„ „
Levirostres .	5 = 2,9	„ „	6 = 3,3	1 = 0,8
Scansores .	3 = 1,7	2 = 3,0	2 = 1,1	5 = 4,0
Columbae .	4 = 2,3	1 = 1,5	6 = 3,3	3 = 2,4
Gallinaceae .	5 = 2,9	3 = 4,5	5 = 2,8	5 = 4,0
Herodii . .	8 = 4,6	1 = 1,5	9 = 5,0	2 = 1,6
Grallae . .	20 = 11,6	1 = 1,5	29 = 16,0	= 7,1
Palmipedes .	29 = 16,8	10 = 15,2	22 = 12,1	18 = 14,9
Im Ganzen:	173 = 100%	66 = 100%	181 = 100%	126 = 100%

	Höhenzonen:			
	3		4	
	Sommer	Winter	Sommer	Winter
Rapaces . .	36 = 16,9%	11 = 15,5%	12 = 10,8%	4 = 15,4%
Omnivorae .	14 = 6,6	13 = 18,3	14 = 12,6	8 = 30,8
Granivorae .	19 = 8,9	13 = 18,3	17 = 15,3	7 = 26,9

*) Diese Beobachtungen wurden sehr gut von Herrn Hieronimus besprochen, Cabanis Journal V., 386—399.

	Höhenzonen:			
	3		4	
	Sommer	Winter	Sommer	Winter
Corides . .	14 = 6,6	2 = 2,8	7 = 6,3	„ „
Insectivorae .	58 = 27,1 %	12 = 16,9	37 = 33,3 %	2 = 7,7 %
Chelidones .	6 = 2,8	„ „	1 = 0,9	„ „
Levirostres .	5 = 2,3	„ „	1 ? = 0,9	„ „
Scansores .	7 = 3,3	6 = 8,5	4 = 3,6	1 = 3,8
Columbae .	7 = 3,3	2 = 2,8	2 = 1,8	„ „
Gallinaceae .	9 = 4,2	7 = 9,9	6 = 5,4	3 = 11,6
Herodii . .	4 = 1,9	„ „	2 = 1,8	„ „
Grallae . .	14 = 6,6	1 = 1,4	4 = 3,6	1 = 3,8
Palmipedes .	20 = 9,4	4 = 5,6	4 = 3,6	„ „
Im Ganzen:	213 = 100 %	71 = 100 %	111 = 100 %	26 = 100 %

Hier wollen wir die Winterprocentzahl der Raubvögel in Zone 1 bemerken. Dieselbe ist bedeutend, weil es Nahrung giebt, obgleich der überwinternden Vögel nicht viel sind und es starke Fröste giebt. Diese Zone ist die reichste an kleinen Thieren, namentlich an Holzkäfern und an zum Winter nicht ankommenden *Meriones* und anderen.

Die Zone 5 habe ich deshalb nicht angeführt, weil ihre Winterfauna unbekannt ist; die Zusammensetzung der Sommerfauna ist aus nachfolgender Tabelle zu sehen; im Ganzen 46 Arten, mit den 15 blos durchziehneden 61.

Die Verschiedenheit des Gebirges und der Steppe lässt sich durch die sehr grosse Procentzahl der Sommer-*Insectivorae* in den Zonen 3 und 4 wesentlich ausdrücken, dabei stellt aber schon diese Reihe in der Zone 5 ein Steppenprocent dar. In Bezug aber auf die übrigen Reihen im Sommer, sowie auf die ganze Winterfauna, giebt es keine solche allgemeine Verschiedenheit, und jede Höhenzone hat ihre charakteristische Zusammenstellung. Dass Issyk-kul, ebenso wie die Flachberge wenig durchforscht sind, ist schon viele Male gesagt worden, es ist daher nicht nöthig, dies hier noch einmal zu besprechen. Es ist dennoch nicht überflüssig, die Zahlentabelle der verticalen Ausbreitung der Sommervögel anzugeben, indem man die oben angegebenen wahrscheinlichen Nachträge der Kataloge für eingetheilte Zonen hinzunimmt. Wir bekommen dann:

6. Russisches Original, Seite 56.

	Höhenzonen:		
	1	2	3
Rapaces . . .	24 = 13,9%	28 = 15,4%	36 = 15,7%
Omnivoraë . .	16 = 9,2	15 = 8,3	14 = 6,1
Granivorae . .	10 = 5,8	10 = 5,5	19 = 8,3
Corides . . .	11 = 6,4	11 = 6,0	14 = 6,1
Insectivorae .	34 = 19,6	33 = 18,1	58 = 25,2
Chelidones . .	4 = 2,3	5 = 2,8	6 = 2,6
Levirostres . .	5 = 2,9	6 = 3,3	5 = 2,2
Scansores . . .	3 = 1,7	2 = 1,1	7 = 3,0
Columbae . .	4 = 2,3	6 = 3,3	7 = 3,0
Gallinaceae . .	5 = 2,9	6 = 3,3	9 = 3,9
Herodii . . .	8 = 4,6	9 = 4,9	9 = 3,9
Grallae . . .	20 = 11,6	29 = 15,9	26 = 11,3
Palmipedes . .	29 = 16,8	22 = 12,1	20 = 8,7
Im Ganzen:	173 = 100%	182 = 100%	230 = 100%

	Höhenzonen:		
	4	5	
Rapaces . . .	15 = 12,3%	7 = 15,3	
Omnivorae . .	14 = 11,4	9 = 19,5	
Granivorae . .	17 = 13,8	6 = 13,1	
Corides . . .	10 = 8,1	2 = 4,3	
Insectivorae .	37 = 30,0	10 = 21,7	
Chelidones . .	1 = 0,8	„ „	
Levirostres . .	1 = 0,8	„ „	
Scansores . .	6 = 4,9	1 = 2,2	
Columbae . .	3 = 2,4	1 = 2,2	
Gallinaceae . .	6 = 4,9	2 = 4,3	
Herodii . . .	2 = 1,6	„ „	
Grallae . . .	6 = 4,9	5 = 10,9	
Palmipedes . .	5 = 4,1	3 = 6,5	
Im Ganzen:	123 = 100%	46 = 100%	

Für die Ordnungen der *Oscines, Scansores, Columbae, Palmipedes,* theils auch *Grallae* der Zone 3, sind die von mir 1870 als wahrscheinlich vermutheten Ergänzungen (s. oben) der Ornis schon zur

Wirklichkeit geworden; ebenso ist auch die Zone 4 etwas bereichert; deshalb sind auch die noch nicht verwirklichten Ergänzungen hier noch immer beibehalten, als wahrscheinlichere Procentzahlen liefernd. Für Zone 5 sind meine früheren Zahlen der verschiedenen Ordnungen der Sommervögel blos durch wirklich gefundene Arten ergänzt, ebenso für die beiden unteren, ausser der als Standvogel vermutheten *Starna cinerea*, welche die Gallinaceen der Zone 2 um 1 Art vermehren kann.

Diese Tabelle giebt richtiger die Zahlenzusammenstellung der Vogelfauna im Sommer auf verschiedenen Höhen an; auch in dieser Tabelle giebt es eine Verschiedenheit zwischen den Zonen 3 und 4 auf einer und zwischen den übrigen Zonen auf der anderen Seite, in Bezug auf die Procentzahlen der *Insectivorae*, allein diese Verschiedenheit ist schon minder auffallend; soll man aber die ganze Faunazusammensetzung betrachten, so wird sich die 2. Zone nicht minder von der ersten unterscheiden, als von der 3. und diese von der 4., was im Ganzen mit der Mannichfaltigkeit der topographischen und klimatischen Bedingungen, welche der Tjan-Schan bietet, übereinstimmt.

Beide Zahlentabellen, besonders aber die letztere, zeigen, dass man jede Höhenzone, in Bezug auf die verticale Ausbreitung, als eine besondere ornithologische Region rechnen muss — oder alle 5 als Theile einer Region ansehen, und zwar einer solchen, welche sehr zergliedert werden kann.

Letztere Ansicht ist auch mit der historischen Bildung der Fauna nach der Eiszeit übereinstimmend. Zu dieser Zeit, als die verticale Ausbreitung der Landvögel, welche von unten durch das Meer und von oben durch die Gletscher gedrängt wurde, sich mit der Zone 2 und den eislosen unteren Theilen einiger Engpässe der Zone 3 beschränken musste, ist es doch selbstverständlich, dass die turkestanische Gegend nur eine zoologische Region ausmachen konnte, vielleicht mit einiger Verschiedenheit des nordöstlichen und südwestlichen Theiles; dagegen zergliederte sich jetzt allmählich die Fauna in Höhenzonen, je nach dem Abtrocknen der Steppe und Abweichen der Gletscher, wobei auch die Zahl der Arten durch südwestliche und südliche vermehrt wurde. Von den letzteren scheinen mir dennoch *Myophoneus Temminckii* und *Muscipeta castanea*, ihrer sporadischen Ausbreitung nach, von der bis zu der Eiszeit gewesenen Fauna übrig geblieben zu sein, nicht aber als südliche spätere Uebersiedler aufzutreten. Auf dem Himalajah erheben sich

beide Arten bis 10,000, wo es im Sommer regenicht und kalt ist — sie konnten folglich auch auf dem Tjan-schan, am Fusse, das Klima der Eiszeit ausgehalten haben, welches wahrscheinlich dem jetzigen auf 10,000′ Himalajah-Berge ähnlich war; und überhaupt kann man, nach der hier angezeigten allgemeinen Verbreitung der Vögel, von der turkestanischen Gegend eine volle Fauna der Eiszeit zusammenstellen, wobei man natürlich die darauf folgende Bildung der vielen neuen Arten durch natürliches Aufsammeln erklären muss. Dabei bleibt noch die einzige Schwierigkeit: zu bestimmen, welche Arten durch das Herankommen der nördlichen ausgedrängt wurden und zurückkamen; ich denke dennoch eine solche, natürlich hypothetische, aber auf richtige Annahme gegründete Aufstellung der Vogelfauna zu der Eiszeit zu Stande zu bringen. Dieselbe kann eben so glaubwürdig sein, wie die Wiederherstellung der vollen Form eines ausgegrabenen Thieres aus dessen ganz gebliebenen Resten, und wird auch der Bildung nicht minder nützlich sein; besonders der Erklärung der jetzigen Ausbreitung der Vögel.

Wir wollen noch für die ornithologische Charakteristik des Kontinentklimas Mittel-Asiens eine Tabelle der Zahlenzusammensetzung der Fauna der stäten Vögel auf verschiedenen Höhen geben: d. i., nicht nur der stäten Vögel, sondern überhaupt derjenigen welche das ganze Jahr hindurch vorkommen, obgleich dieselben im Winter selten mit denen im Sommer verglichen werden können.

	Höhenzonen:			
	1		2	
	Ganzes Jahr	Winter	Ganzes Jahr	Winter
Rapaces .	6 = 16,2%	10 = 14,9%	10 = 20,4%	17 = 13,4%
Omnivorae .	14 = 37,8	15 = 22,4	11 = 22,5	18 = 14,2
Granivorae .	3 = 3,1	8 = 11,9	5 = 10,2	22 = 17,2
Corides . .	2 = 5,4	9 = 13,4	3 = 6,1	10 = 7,9
Insectivorae .	1 = 2,7	7 = 10,5	„ „	17 = 13,4
Chelidones .	„ „	„ „	„ „	„ „
Levirostres .	„ „	„ „	1 = 2,0	1 = 0,8
Scansores .	1 = 2,7	2 = 3,0	1 = 2,0	5 = 3,9
Columbae .	1 = 2,7	1 = 1,5	2 = 4,1	3 = 2,4
Gallinaceae .	3 = 8,1	3 = 4,5	2 = 4,1	5 = 3,9
Herodii . .	1 = 2,7	1 = 1,5	1 = 2,0	2 = 1,6

	Höhenzonen:			
	1		2	
	Ganzes Jahr	Winter	Ganzes Jahr	Winter
Grallae . .	„ „	1 = 1,5	6 = 12,3	9 = 7,1
Palmipedes .	5 = 13,6	10 = 14,9	7 = 14,3	18 = 14,2
Im Ganzen:	37 = 100%	67 = 100%	49 = 100%	127 = 100%

	Höhenzonen:			
	3		4	
	Ganzes Jahr	Winter	Ganzes Jahr	Winter
Rapaces . .	8 = 17,4%	11 = 15,5%	4 = 15,4%	4 = 15,4%
Omnivorae .	8 = 17,4	13 = 18,3	8 = 30,8	8 = 30,8
Granivorae .	6 = 13,0	13 = 18,3	7 = 26,9	7 = 26,9
Corides . .	1 = 2,2	2 = 2,8	„ „	„ „
Insectivorae .	9 = 19,5	12 = 16,9	2 = 7,7	2 = 7,7
Chelidones .	„ „	„ „	„ „	„ „
Levirostres .	„ „	„ „	„ „	„ „
Scansores .	5 = 10,9	6 = 8,5	1 = 3,8	1 = 3,8
Columbae .	2 = 4,3	2 = 2,8	„ „	„ „
Gallinaceae .	5 = 10,9	7 = 9,9	3 = 11,6	3 = 11,6
Herodii . .	„ „	„ „	„ „	„ „
Grallae . .	1 = 2,2	1 = 1,4	1 = 3,8	1 = 3,8
Palmipedes .	1 = 2,2	4 = 5,6	„ „	„ „
Im Ganzen:	46 = 100%	71 = 100%	26 = 100%	26 = 100%

Das Interesse dieser Tabelle und deren Charakteristik für das continentale Klima besteht in der Vergleichung der Zahlen der stäten und der Wintervögel: die ersteren sind um zwei oder drei Mal so viel weniger, und die Proportion der verschiedenen Reihen ist nicht dieselbe. Besonders ist hier die Bedeutung der grösseren Verschiedenheit der Sommer- und Winter-Temperatur in der Culturzone, wo der Winter gemässigt ist und es viele überwinternde Vögel giebt, wichtig: die Mehrzahl der letzteren besteht aber nicht aus stäten Vögeln, sondern aus den zum Winter angekommenen; die stäten Vögel sind nicht mehr in dem vergleichungsweise sanfteren Winter Tschimkents, als im rauhen Winter von Unter-Syr;

dabei ist das Verhältniss der stäten Vögel zu dem der zum Winter angekommenen für verschiedene Arten nicht dasselbe. So sind die *Granivorae* die zahlreichste Art in der Winterfauna überhaupt, von den stäten aber die *Omnivorae*. Dabei kommen im ganzen Jahre nicht nur rein stäte Vögel vor, sondern auch diejenigen Arten, von denen eine Menge, ja sogar die Mehrzahl, im Herbste abzieht, oder aus Durchzugsvögeln besteht, welche zum Theil brüten, zum Theil überwintern, zum Theil aber auch gar nicht brüten, wie die ledigen *Aq. imperialis* in der Culturzone: soll man aber nur die rein stäten Vögel anführen, so wird der Unterschied in der allgemeinen Zusammenstellung und Anzahl der Arten der Winterfauna noch auffallender sein.

8. Russisches Original, Seite 57, Tabelle 2.

	Höhenzonen:							
	1		2		3		4	
	Winter	Standvögel	Winter	Standvögel	Winter	Standvögel	Winter	Standvögel
Rapaces	10	3	17	2	10	6	4	4
Omnivorae	15	10	18	7	13	5	8	4
Granivorae	8	3	22	4	13	4	7	1
Corides	9	1	10	1	2	„	„	„
Insectivorae	7	„	17	„	12	2	5	1
Chelidones	„	„	„	„	„	„	„	„
Levirostres	„	„	1	„	„	„	„	„
Scansores	2	1	5	1	6	3	1	1
Columbae	1	1	3	2	2	1	„	„
Gallinaceae	3	1	5	1	7	4	3	2
Herodii	1	„	2	„	„	„	„	„
Grallae	1	„	9	1	1	1	1	1
Palmipedes	10	„	18	1	4	„	„	„
Im Ganzen:	67	20	127	20	71	26	30	14

Im Mittel der beiden Zonen 2 und 3 sind aus 99 im Winter überhaupt vorkommenden Vögeln blos 20 Standvögel, also 20% der Wintervögel; in Böhmen nach Fritsch (Cab. Journ. Orn., 1872, XX. 384.) zum Vergleich mit welchem eben dieses Mittel genommen, aus 90 im Winter vorkommenden Arten volle 74 Standvögel, also 82%

— das Vierfache: und nimmt man blos die Zone 2, so sind da die Standvögel gar blos 16% der im Winter vorkommenden. Diese Armuth an ächten Standvögeln ist für Kontinentalklima charakteristisch.

Ich habe hier die Procentziffern nicht angeführt, weil der Zahlenwerth der rein stäten Vögel auch ohne dies in der Zusammensetzung der Winterfauna klar genug ist, namentlich ist ihre geringe Zahl klar, welche für das Continentklima charakteristisch ist. Blos in der Zone 4 sind zum Winter ankommende Vögel nicht gefunden worden: ich könnte es zwar erklären, allein ich fürchte, dass bei ausführlicherer Kenntniss diese Vögel sich noch finden werden. Dafür erlaube ich mir die Zahl der Winter-*Insectivorae* hypothetisch auszubessern: den 2. Cyclus der vergleichenden Tabelle der Winter- und Sommervögel habe ich drei Drosseln beigelegt, welche wahrscheinlich sich auch im Winter auf hohen erwärmten Stellen von Wachholderstrauchbeeren nähren, obgleich eine Masse derselben auch heruntergeht. Der Grund dieser Ausbesserung besteht darin, dass ich zwar nicht im Winter, sondern nur spät im Herbste, in der Hälfte October, noch *Turdus atrogularis* und *T. mystacinus* auf einer Höhe von 9500′ bei Naryn fand, und zwar an Wachholdersträuchen.

Wird man für alle Zonen für je 100 die Zahl der Sommervögel nehmen, so werden die von dieser Zahl das ganze Jahr hindurch vorkommenden für Zone 1 21,8% ausmachen; für die Culturzone 23,4%; für die Vorberge 20,6%; für die Tannenwald- und Wachholderstrauchzone 19,1%.

Für die Vorberge habe ich die Sommeranzahl derer angenommen, die ich bemerkt habe, ohne wahrscheinliche Nachträge, weil selbst die Zahl der im ganzen Jahre vorkommenden, so wie die ganze Winterfauna im Allgemeinen noch Nachträge fordern; auch habe ich den Katalog der verticalen Ausbreitung der Wintervögel nicht auf Grund allgemeiner Beobachtungen aufgestellt, weil es ganz nutzlos ist, da die Winterbeobachtungen auf zu wenige Ortschaften beschränkt sind, um Zahlen für wahrscheinliche Nachträge geben zu können.

Dennoch zeigen schon die jetzigen, obwohl noch nicht vollständigen Beobachtungen, dass je höher auf den Bergen, die Zahl der stäten Vögel der Zahl der überhaupt überwinternden je näher kommt; die nicht grossen Verschiedenheiten für die Procentzahl der stäten Vögel in der Sommerfauna verschiedener Höhen kann

man noch nicht als richtig betrachten. Gewiss ist es nur, dass diese Verschiedenheiten nicht gross sind.

Nimmt man für je 100 die Zahl der Wintervögel in jeder Zone an, so wird unter denselben die Zahl der stäten Vögel in Zone 1 32,7°/°, in der Culturzone 16,1°/°, in den Vorbergen 37,1%, in der Tannenzone 50% sein: d. i. das Zahlenverhältniss der stäten zu den Sommervögeln ist fast auf allen Höhen dasselbe, und die Zahl der ersteren nicht gross, was jedem Kontinentklima eigenthümlich ist: dabei hängt aber die allgemeine Anzahl der überwinternden Vögel theilweise von der Wintertemperatur ab, und noch mehr davon, mit welcher Bequemlichkeit sie ihre Nahrung erbeuten können, was wieder von der Menge des Schnees und den topographischen Verhältnissen, wie z. B. von den von der Sonne sehr erwärmten Stellen, von den warmen Quellen u. s. w., abhängig ist. Deshalb wandern auch fast alle Vögel im Winter in Mittel-Asien herum, und ihre Verbreitung ist sporadisch: besonders in den Vorbergen, gemäss der schon angezeigten ungleichen Schneefülle.

Die Zusammenstellung der Fauna nach den Familien und Arten bietet bei den turkestanischen Vögeln eine Menge für die Gegend charakteristische Eigenthümlichkeiten, welche aber nicht so auffallend sind wie bei den Säugethieren; wir wollen uns hier auf eine flüchtige Anzeige der Haupteigenthümlichkeiten beschränken. In der Reihe der Raubvögel, *Rapaces*, ist eine Menge der brütenden Geier *Vulturidae* merkwürdig: *Gypaëtus* giebt es 6 unter 35 oder vielleicht 40 brütenden Raubvögeln; die Zusammenstellung der *Falconidae* bietet keine charakteristischen Zahlen, die nächtlichen sind nicht zahlreich, 8 brütende, von denen 4 sehr selten sind; die Zusammenstellung dieser Reihe hat fast einen nordafrikanischen Charakter. *Omnivorae*, aus 28 Brütvögeln bestehend, bieten 12—13 *Paridae*, 11 *Corvidae*, 3 *Sturnidae*, 1 *Oriolus*; am meisten auffallend ist hier die Eigenthümlichkeit des Vorkommens von 4—5 Arten *Aegithalus* (eine ist zweifelhaft, *A. macronyx*, vielleicht ist sie ein erstes Herbstkleid von *A. rutilans*), während dieses Geschlecht nirgend mehr als 1—2 Arten bietet; dafür giebt es zwei besondere Geschlechter, *Podoces* und *Leptopoecile*.

Von den 34—38 brütenden *Granivorae* sind 7—11 *Emberizinae* (da das ganz wahrscheinliche Brüten der *E. pithyornus, E. cioïdes* und *Cynchamus Cabanisi* durch directe Beobachtungen noch nicht erwiesen ist) und 20 *Fringillidae*: von den letzten ist charakteristisch die Menge *Passer*, 5 Arten, und *Carpodacus* mit *Erythro-*

spiza, in Allem 6. *Corides* zahlreich: 10 *Alaudidae*, 4 *Anthinae* und 7 *Motacillinae*.

Von den *Insectivorae*, von denen brütende in Allem 82 sind, wollen wir zuerst 20 Arten *Salicaria*, *Cettia*, *Calamoherpe*, *Locustella* bemerken: eine beispiellose Ziffer in der palaearktischen Fauna und ist merkwürdig in einer solch trocknen Gegend — sie lässt sich aber leicht durch die Schilfrohrreste, durch die grosse Mannichfaltigkeit des Wassers und des Gebüsches an dessen Rändern, sowie durch die Menge der Insecten bei diesen Gewässern bei starker Sommerhitze erklären. Von den übrigen Geschlechtern wollen wir 9 *Saxicola* bemerken, 3 *Pratincola*, 4 *Accentor*, 5—6 *Ruticilla*; und überhaupt die Mischung der Nord- und Südformen und die ganz eigenartige Zusammenstellung dieser Reihefolge Zahlreich sind noch *Laniinae*, 7—8 *Lanius* und *Enneoctonus*.

Die Reihe *Chelidones* ist für die palaearktische Fauna sehr zahlreich, 5 *Hirundinidae*, 3 *Cypselidae*, 2 *Caprimulgidae*, in Allem 10 Brutvögel, was schon einen subtropischen Charakter zeigt.

Die tropische Reihe von *Levirostres* hat aber 4 *Syndactylae*, und zwar 1 *Coracias*, 2 *Merops*, 1 *Alcedo*, das ist eine südeuropäische Proportion; und 2 *Zygodactylae*, Kukuksarten kein *Oxylophus*. Die allgemeine Zusammenstellung ist wie unterwärts des Ural und der Wolga.

Wenig zahlreich sind auch *Scansores*: 2 *Certhia*, 1 *Sitta*, 1 *Tichodroma*, 1 *Upupa*, in Allem 5 *Anisodactylae* und 4 *Zygodactylae*, 3 *Picus* und 1 *Iynx*; diese Zusammensetzung ist nahe der Fauna der Bergufer des mittelländischen Meeres, wo es Bergwälder giebt, welche aber arm sind. In den Saxaulwäldern giebt es nur 1 *Upupa* und 1 *Picus* und von nicht grosser Anzahl 9 *Scansores*, 2 wandkriechende, *Sitta syriaca* und *Tichodroma*.

Die Tanbenzahl, 9, ist auch schon subtropisch, da auch diese Reihe meistens in den Tropen zahlreich ist, wie die 3 vorhergehenden.

Gallinaceae sind zahlreich: 11—12 Brutvögel, was nirgends in Europa und Sibirien zu finden ist; hier ist schon die Nähe China's und des Himalaja's erkennbar, und die zwischen diesen Ländern und Europa liegende Faunazusammenstellung hat ihre eigenartigen Formen, *Megaloperdix* in den Bergen und *Syrrhaptes* in der Steppe, 2 *Pterocles* und 2 *Tetrao*; am meisten *Perdix*, 3 brütende*); *Phasianus*

---

*) In Allem giebt es ihrer 4, vielleicht brüten sie alle, brütend gefunden sind nur 2.



nur 1, aber den charakteristischen *mongolicus;* im Allgemeinen hat sie eine Mischung der Nord- und Südformen, am meisten von den letzteren.

Auch zeigen die 12—13 brütenden *Herodiones*: 2—3 *Grus,* 2 *Ciconia,* 1 *Platalea,* 1 *Ibis,* 6 *Ardeidae*; eine etwa beim schwarzen oder caspischen Meere befindliche Zusammensetzung. Die cosmopolitische Reihenfolge der richtigen *Grallae* dagegen entwickeln sich am meisten in den nördlichen Theilen beider Halbkugeln, wo die Mehrzahl brütet, indem sie zwischen den Tropen überwintern; in der turkestanischen Gegend giebt es in Allem 27 brütende, alle sporadisch und 7 ziemlich seltene, obgleich auf dem Zuge häufig, so dass man normal brütende 20 und 11 gar nicht brütende in der Gegend annehmen kann. Die Zusammensetzung dieser Reihe, ausser dem merkwürdigen und neuen Geschlechte *Falcirostra* mit 2 Arten welches sehr charakteristisch für den Tjan-schan ist, bietet wenig Merkwürdiges; wir können noch etwa die afrikanische Form *Vanellus leucurus* bemerken, und die aus Indien fast bis zur Unter-Wolga gehende *Otis Macqueeni*; die Zahlenverhältnisse aber sind hier dieselben wie in irgend einem andern mittleren Theile der palaearktischen Fauna, vom westlichen Europa bis Amur; vom nördlichen Theile dieser Fauna sind sie aber ganz verschieden durch die gänzliche Abwesenheit der brütenden *Phalaropus, Calidris, Strepsilas* und der echten *Charadrius.* Unter den echten *Scolopacidae* sind *Scolopax hyemalis* und *Sc. uniclava* als centralasiatische Charakterformen zu bemerken; unter den *Rallidae* nichts Eigenthümliches.

Dasselbe kann man auch von den *Palmipedes* sagen, welche eigentlich 4 Reihen darstellen: *Urinatores, Totipalmae, Gaviae* oder *Palmiped. longipennae* und *Lamellirostres.* Die ersten zwei sind zahlreich: von den *Urinatores* 4 *Podiceps,* welche noch nicht als Brutvögel gefunden worden sind, ausser *P. cornutus* auf Son-kul; wahrscheinlich aber brüten auch die übrigen irgendwo. Alle 4 sind allgemein europäische*). Von *Totipalmae* 1 *Pelecanus* und

*) Merkwürdig ist das Vorkommen von *Podic. minor* bei Tschimkent auf einem Quellenbecken von 200 Faden (ungef. 450 Met. Länge und 5—15 Breite) — und sonst, soviel ich weiss, nirgends in der Gegend. Erbeutet wurden sie im Winter, September bis Ende April; nach dem letztgeschossenen waren welche ein paar Wochen zu sehen, doch nicht zu bekommen, dann verschwunden. Ich hielt die Art für einen Wintervogel — aber wohl eher Standvögel, durch Nachstellungen meiner Präparanten eingeschüchtert

2 *Carbo*, folglich etwas ärmer als die Fauna beim casp. Meere. Von *Gaviae* brüten 9—10 Arten, 3—4 *Larus* und 6 *Sterna*; das Uebergewicht der letzteren unterscheidet die caspische von der turkestanischen Fauna; nicht brütende 2 *Larus*. Von den *Lamellirostres* 14 Arten, von welchen 4 eigenthümlich mittelasiatische sind; Brütgänse 2, *Anser cinereus* und die merkwürdige neue Gans der Flachberge, *Anser Skorniakovi*; es kann noch eine dritte geben, *A. cygnoïdes*: aber schon 3 echte Brutgänse reichen für eine solche südliche Breite hin; im Zuge und im Winter noch 5 sibirische Gänsearten. Brütende Wasserarten 34, wahrscheinlich 37, nicht brütende 14. Ansehnlicher sind die eben angeführten Zahlenverhältnisse in der Tabelle der Procentziffern; ich bitte aber um Erlaubniss, zur genauern Kenntniss der Turkestanfauna dieselbe dem geneigten Leser darstellen zu dürfen.

Zugleich werde ich noch die Procentreihen für die Brutvögel der ganzen Gegend geben.

9. Russisches Original, Seite 59.

	Brütend:	Im Ganzen:
1. *Rapaces*	40 = 11,9	50 = 12,5%
2. *Omnivorae*	28 = 8,3	30 = 7,5
3. *Oscines*	139 = 41,3	160 = 40,0
4. *Chelidones*	9 = 2,7	10 = 2,5
5. *Levirostres*	6 = 1,8	6 = 1,5
6. *Scansores*	9 = 2,7	9 = 2,2
7. *Columbae*	9 = 2,7	9 = 2,2
8. *Gallinaceae*	11 (12?) = 3,2	12 = 3,0
9. *Grallatores*	49 = 14,5	63 = 15,7
10. *Palmipedes*	37 = 11,0	51 = 12,9
Summe:	337=338 = 100%	400 = 100%

Charakteristisch sind auch die Zahlenverhältnisse der Unterordnungen bei der Annahme jeder ganzen Ordnung zu 100%:

und in den reichlichen Wasserpflanzen sich besser versteckend (im Mai). Vom Dnieper an, in fast ganz Russland mit Einschluss Sibiriens und der Kirgisensteppe, ist der Vogel nirgends und von Niemandem gefunden — vielleicht aber ist sein seltenes und sporadisches Vorkommen auch übersehen.

	Brütend:	Im Ganzen:
Oscines	143 = 100%	165 = 100%
Granivorae	36 = 25,2	44 = 26,7
Corides	21 = 14,7	26 = 15,8
Insectivorae	82 = 57,3	90 = 54,5
Chelidones	4 = 2,8	5 = 3,0
Levirostres	6 = 100%	6 = 100%
Zygodactylae	2 = 33,3	2 = 33,3
Syndactylae	4 = 66,7	4 = 66,7
Scansores	9 = 100%	9 = 100%
Zygodactylae	4 = 44,4	4 = 44,4
Anisodactylae	5 = 55,6	5 = 55,6
Grallatores	49 = 100%	63 = 100%
Gallinograllae	9 = 18,2	12 = 19,0
Herodii	13 = 26,5	13 = 20,6
Grallae	27 = 55,1	38 = 60,4
Palmipedes	37 = 100%	51 = 100%
Lamellirostres	20 = 54,1	30 = 58,8
Totipalmae	3 = 8,1	3 = 5,9
Longipennae	10 = 27,0	12 = 23,5
Urinatores	4 = 10,8	6 = 11,8

Bei dieser letzten Procentirung ist das naturgemässe Anbringen der Schwalben (*Chelidones*) zu den Singvögeln nicht nur systematisch, sondern auch faunistisch besser — wenn sie dabei eine Unterordnung wie die *Corides* bilden. Nicht so aber bei der Annahme der ganzen Ornis für 100%, weil dann die eigentlichen Sperrvögel (*Cypselidae* und *Caprimulgidae*) für jede einzelne palaearktische Fauna ein fast gleichmässig verschwindendes Procent bilden. Jedenfalls sind diese eigentlichen Sperrvögel, *Aliontes*, nirgends ganz natürlich unterzubringen, und bilden am besten eine besondere Ordnung — wenn auch keine zahlreiche.

Zu bemerken ist das Gesammtverhältniss der Brutvögel zu den nicht brütenden: 338: 63, während ich früher (1869) es 290: 86 fand. Letzteres Verhältniss scheint mir vielleicht das richtigere Procentverhältniss zu geben, da die Bereicherung der Fauna seitdem eine mehr einseitige war, durch Sommersammlungen, wobei die (russ. Orig. S. 37—40) grosse Unvollständigkeit im Studium der Zuglinien ganz unverändert blieb. Da ist noch viel zu thun.

Zum Schluss dieser Zahlentabellen muss ich über sie bemerken, dass ich sie für eben so unentbehrlich in der zoologischen, besonders ornithologischen Geographie halte, wie die meteorologischen Ziffern in der Klimatologie; ohne Zahlentabellen ist der allgemeine Charakter einer Fauna unmöglich deutlich zu erkennen, besonders unmöglich die allgemeinen Beziehungen der Thiere zu ihren localen Lebensbedingungen und der ganzen Fauna zu den übrigen. Ehe ich die turkestanischen Vögel nach ihren Verbreitungskategorien resp. Verbreitungscentren, geordnet, und diese Kategorien abgezählt hatte, was zuerst 1870 geschah, hatte ich nach mehrjährigen Beobachtungen dennoch eine ganz falsche Vorstellung vom allgemeinen Faunencharakter, die, wie oben in einer Anmerkung erwähnt, leider auch 1866 zum Druck kam. Und die zoologische Geographie wimmelt von solchen falschen allgemeinen Vorstellungen, eben weil sie bis jetzt zu wenig und ungenügend vielseitig zählt.*)

Deshalb sind meine ausführlichen Zahlentabellen für die aralotianschanische Fauna, trotz ihrer erst angefangenen, also unvermeidlich sehr mangelhaften Erforschung, doch nicht verfrüht, obgleich sie selbstverständig nur ziemlich grob approximative Zahlen enthalten können — wie eine um 1000 Fuss falsche, also ungeheuer grobe barometrische Höhenmessung als Forschungsanfang z. B. für den Tjan-Schan selbst unvergleichlich besser ist, als die unbestimmte Angabe „eines hohen Gebirges mit meist wenig ewigem Schnee an den Gipfeln.“ Denn letztere Angabe giebt eine Unsicherheit nicht von eintausend, sondern von achttausend Fuss — so gross ist nämlich der Höhenunterschied wenig beschneiter Gipfel für Altai und Himalaja, zwischen welchen sich der Tjan-Schan erhebt; und ebenso in der zoologischen Geographie die Zahlenwerthe der tjanschanischen Fauna.

Hier noch eine besondere Bemerkung über Zählung der Brutvögel, die manche, besonders deutsche Ornithologen, ausschliesslich auf gefundene und sicher bestimmte Nester begründen wollen.

*) Noch ein Beispiel, wie treffend Zahlen eine Ornis charakterisiren. Nach den generischen Typen ist die von Neu-Seeland eine tropisch australische; Arten meist eigenthümlich. Aber die Procentzahlen der Ordnungen sind subpolar: 33 *Grallatores*, 53 *Palmipedes* aus 149 Arten überhaupt; diese beiden Ordnungen, ⅗ der Ornis, wie in Island, was mit den bis 1500' Meereshöhe herabsteigenden Gletschern Neu-Seelands trefflich stimmt. Es ist also eine solche subtropische Ornis, wie die Säugethierfauna Europas in der Eiszeit, mit ihren Elephanten, Nashörnern, Löwen und Hyänen.

Das ist allerdings die sicherste Bestimmung; aber ihre ausschliessliche Anwendung gleich beim Anfange ornithologischer Untersuchungen, in einem bisher unbekannten Lande, ist eben so unmöglich wie die Mannesreife eines neugebornen Kindes. Deshalb musste auch ich in Turkestan zu anderen Mitteln Zuflucht nehmen, um das Brüten auch nach indirekten Nachweisen zu bestimmen, nämlich: 1) nach eben ausgeflogenen Jungen. 2) nach dem Zusammenhalten in Paaren am Ende des Frühjahres und Juni, in Familien oder Schaaren mit Jungen im ersten Federkleid im Juni und Juli; bei bekannt späterer Zugzeit auch im August. 3) nach Untersuchung der Genitalien im Sommer erbeuteter erwachsener Vögel. 4) Endlich galten mir die im Mai, Juni und Juli gefundenen Arten überhaupt für Brutvögel, wenn ich keine Nachweise des Gegentheils fand*) durch Untersuchung der Genitalien, oder durch unzeitige Mauser (wie bei Adlern im April und Mai), oder durch unzeitiges truppweises Herumirren (Strandläufer im Mai und Juni). Ausserdem lässt sich ausser der Brutzeit mancher Vogel als Brutvogel der Gegend erkennen nach seinem Betragen (wie schon erläutert an *Str. flammea*) nach eigenthümlicher Zugrichtung (wie *Emb. cioïdes*, s. oben).

Nach allen diesen Merkmalen sind bei mir die Brutvögel als ziemlich sichere bezeichnet; dann aber noch andere mit Fragezeichen, als wahrscheinliche, nach ihrer allgemeinen geographischen Verbreitung (wie *Phyllopn. tristis*); nach geringen Abweichungen in dem Kennzeichen turkestanischer Wintervögel des Tieflandes gegen die nördlicher und nordöstlicher brütenden, wie *Turd. ruficollis* und *Pyrrhula cineracea.* Solche Angaben sind allerdings nicht endgültig, sondern bedürfen sehr der Bestätigung, wobei manche widerlegt werden; aber sie sind nützlich für planmässige weitere Forschung, die durch bestimmt ausgearbeitete Aufgaben, durch geordnetes und vielseitig bearbeitetes, obgleich noch mangelhaftes und prüfungsbedürftiges erstes, Material sehr gefördert und erleichtert wird.

Darin bekenne ich mich als einen geringen Schüler eines grossen, unvergänglichen Meisters bahnbrechender Naturforschung: nämlich Humboldt's. Der war nicht ängstlich vor Unvermeidlichkeit mancher Irrschlüsse, bei erschöpfender Bearbeitung auch des

*) Denn unter den Sommervögeln sind brütende Regel, und nichtbrütende Ausnahme.

schlechtesten Materials, wenn nur letzteres für die genaue Feststellung einer wissenschaftlich interessanten Aufgabe zu verwerthen war. So machte er sein berühmtes Schema der centralasiätischen Orographie meist aus wahrhaft elenden asiatischen topographischen Angaben, die er durch Analogien beleuchtete und vervollständigte. *) Das Schema erwies sich als unrichtig, und war dennoch der wahre Grundstein wissenschaftlicher Geographie für Central-Asien. Ich selbst hatte einigen Antheil an seiner Berichtigung; aber eben deshalb weis ich aus Erfahrung, wie sehr mir die Arbeit gerade durch dieses Humboldtische Schema erleichtert wurde, ohne welches ich in der so verwickelten Gebirgsbildung Hochasiens auch das Geschehene nicht verstanden hätte — nämlich in dieser Verwickelung die ziemlich einfachen orographischen Grundzüge nicht erkannt.

Doch wieder zu unserer Ornis: ihre Brutvögel sind schon oben aufgezählt worden und bieten eher eine charakteristische Faunazusammenstellung: und das ist die allgemeine Regel. Wenn man die Winter- und Sommerfauna, die Vogelausbreitung im Winter und Sommer zusammenmischen wird, so wird aus der ornithologischen Geographie ein Chaos entstehen, in welchem man sich nicht wird herausfinden können.

Ueberhaupt, in Bezug auf die Einheit der turkestanischen Gegend, als einer natürlichen zoologischen Region, bleibe ich bei meiner ersten Meinung: sie ist ein echt typischer Theil der breitern zoologischen Region, namentlich der mittelasiatischen, welche auf ihrer ganzen Weite noch zu ungenügend durchforscht ist, um sie ganz sicher in Unterordnungen vertheilen zu können. Auch wenn die turkestanische Gegend ihrer oben angezeigten topographischen Verschiedenheit nach in etwa 20 Gebiete zertheilt wird, so wäre doch diese Vertheilung zur Angabe der gewonnenen, wenn auch nicht vollen Resultate, bezüglich des zoologischen Charakters Mittel-Asiens, weniger nützlich, als die Theilung, welche ich in meinem Kataloge unternahm.

*) Ein solches Wagniss war allerdings nur für Humboldt's wissenschaftliche Riesenkraft erlaublich, und ich kenne das Sprichwort: quod licet Jovi non licet bovi. Aber bei aller, von mir als Erstem, anerkannten Mangelhaftigkeit meines Materials für die genaue Verarbeitung einer aralo-tianschanischen Ornis, ist dieses Material dennoch unvergleichlich besser und vollständiger, als z. B. die für die Geographie des Tjan-Schan selbst dem grossen Manne (auch viel später) zugängliche, verschwindend kleine Parcellen schlechter asiatischer Topographie.

(Schluss folgt.)

Ornithologische Notizen aus Kurhessen.

Von

Hans Graf v. Berlepsch.

Am 28. November 1874 wurde ein schönes grosses Exemplar des *Colymbus glacialis* ♀ junior auf der Werra bei Gertenbach, Kreis Witzenhausen in der Prov. Hessen-Nassau, geschossen.

Wenn ich dies höchst interessante Factum jetzt nur in aller Kürze mittheile, so geschieht es in der Hoffnung, nächstens einen ausführlicheren Bericht darüber geben zu können, wozu mir im Augenblicke die Zeit mangelt.

Zugleich wollte ich die passende Gelegenheit nicht gern vorüber gehen lassen, ohne meinem Bericht eine ausführliche Darstellung der geographischen Verbreitung dieses Vogels und seiner Verwandten beizufügen. Dazu ist aber die Durchsicht einer ganz massenhaften Literatur unerlässlich und muss ich deshalb bitten, mir zur Erfüllung dieser Aufgabe noch ein paar Monate Zeit zu gewähren. Dennoch wollte ich wenigstens das Factum hier in aller Kürze im Voraus erwähnen, damit es nicht etwa inzwischen an Interesse verlieren möchte.

Auch die kalten Weihnachtstage brachten manche für das Werrathal ungewöhnliche Erscheinungen in der dortigen Vogelwelt. An dem sonst in dieser Zeit von Vögeln nicht viel besuchten Flusse war es in jenen kalten Tagen ziemlich lebendig, denn es trafen manche Gäste ein, die, von anderen zur Zeit zugefrorenen Gewässern kommend, die vielen eisfreien Stellen der Werra bevölkerten.

Grosse Schaaren grösserer und kleinerer Entenarten, von denen indess nur *Anas boschas* und *Clangula glaucion* (von letzterer ist am 30. December ein altes Weibchen geschossen) mit Sicherheit beobachtet wurden, waren fast beständig anzutreffen. Ferner trieben daselbst ihr munteres Wesen *Podiceps minor* (am 5. Januar 1875 ein altes ♂ im Winterkleide erlegt) und *Cinclus aquaticus*, welchen letzteren man hier sonst selten zu Gesicht bekommt. Auch *Alcedo ispida* war stets zu sehen. In den Weiden des Flusses aber fand man immer einige der aus den schneebedeckten Wäldern entflohenen *Pyrrhula rubicilla*.

Schaaren wilder Gänse sollen in den Weihnachtstagen in der ganzen Werra-Gegend beobachtet worden sein, entweder sehr tief

fliegend oder auch auf dem Felde ausruhend. Ich selbst sah öfters in jenen Tagen Gänse hoch in der Luft, am 5. Januar eine Schaar von 12 Stück etwas niedriger, ich hielt sie für *Bernicla brenta.*

Anfang Januar erhielt ich aus Thüringen ein schönes Exemplar von *Plectrophanes nivalis* im Winterkleide, welches Ende December bei Mühlhausen erlegt war.

Schloss Berlepsch bei Witzenhausen, im Januar 1875.

Ornithologische Berichtigungen und Notizen.*)

Von

Robert Tobias, in Leipzig.

Wenn ich bei Abfassung meines Verzeichnisses der in der Oberlausitz vorkommenden Vögel (Naumannia 1851, IV. p. 50) die Nachrichten über die Verbreitung derselben gewöhnlich sehr allgemein gehalten habe, so war ich der Meinung, dass Specielleres nur für die Bewohner jener Gegend Interesse haben dürfte. So habe ich bei vielen Standvögeln, wie bei den Spechten, den Meisen und einer Menge anderer Arten, des Brütens nicht jedes Mal speciell Erwähnung gethan. Auch habe ich nur sehr wenig einzelne Beobachtungen anführen wollen, da sich viele Oertlichkeiten im Laufe der Zeit durch die fortschreitende Cultur so verändert haben und noch verändern, dass manche Beobachtungen wie Märchen klingen würden.

Turdus saxatilis wird von Brahts in den Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz (Bd. I. Heft I, 1835) zwar als sehr selten aufgeführt, doch sind mehrere Orte namentlich angegeben, wo diese Vögel gefangen worden sind. Ich sah Exemplare aus jener Gegend in der Sammlung des Herrn Hanns in Herrnhut. Aus welchem Grunde Herr A. v. Homeyer (J. f. O. 1870, p. 223) über diese Art sagt: „Dürfte jetzt daselbst wohl kaum noch vorkommen," begreife ich nicht.

[Ich habe die bezüglichen Gebiete Schlesiens von Görlitz und Schweidnitz aus Jahrelang zur Singzeit der Vögel durchwandert, auch die Südseite des Gebirges (Böhmen) wiederholt durchstreift, aber niemals ist mir die sich durch Gesang so leicht verrathende

*) Herr Alex. v. Homeyer hat vor Antritt seiner Reise nach Westafrika diesen Mittheilungen einige Notizen hinzugefügt, welche im Texte in [ ] abgedruckt sind. D. Herausg.



Steindrossel vorgekommen. Aus diesem Grunde glaube ich, dass *T. saxatilis* jetzt daselbst nicht mehr vorkommt. Al. v. Homeyer.]

Wenn auch seit jener Zeit mancher Steinbruch in Johnsdorf und Waltersdorf in Betrieb gesetzt worden ist, so sind die Felsen in der Zittauer Gegend doch immer noch zu grossartig, als dass der Abgang vorgenannter Oertlichkeiten in Betracht gezogen werden könnte. Das Brüten dieses Vogels auf dem Thüringer Walde ist ja Thatsache, und so halte ich es auch für möglich, dass solches in jener Gegend geschehen könne.

Dass dieser, sich sonst so streng an Felsen haltende Vogel auch in ganz ungeeigneten Gegenden vorkommen kann, beweist ein altes Männchen in seinem schönsten Kleide, welches sich im hiesigen Museum befindet.

Dieses wurde am 28. Apr. 1862 geschossen, und zwar in einer sehr tief gelegenen Gegend, welche meistens Wiesen enthält, und in der das wenige Ackerland nur durch einen Erddamm vor öfteren Ueberschwemmungen geschützt wird. Auf diesem Damme hielt sich der Vogel auf, und wurde von dem damaligen Besitzer von Schleussig, Hrn. v. Ludwig bemerkt und erlegt. Freilich achtete mein Freund auf jeden Vogel, der in seinen Gesichtskreis kam; so bemerkte er auch einst einen grossen Falken und obgleich derselbe entfernt und flüchtig war, so streckte ein nachgesandter Schuss den Fremdling dennoch zu Boden. Es war *Falco candicans* (7. Dec. 1864).

Sylvia philomela wird auf dem Durchzuge wohl nur desshalb so wenig bemerkt, weil sie ihren Gesang meistens in den frühen Morgenstunden hören lässt. In früheren Jahren wurden oft Sprosser aus Friedersdorf bei der Landeskrone und Umgegend nach Görlitz zum Verkauf gebracht, ebenso auch ein im Sohrwalde gefangenes Pärchen. Ich selbst hörte diese Vögel in verschiedenen Jahren im Rengersdorfer Thale, und ebenso in den Vorhölzern des Ebersbacher Waldes. Aber auch in der Stadt Görlitz selbst wurden sie bemerkt. Am Himmelfahrtstage 1826 sah ich einen in dem Gesträuche, welches den Abhang nördlich vom Zuchthause nach dem Graben zu bedeckte; ferner einen im Jahre 1830 d. 11. Mai, in meines Vaters Garten, welcher an der nördlichen Seite von einer Buchenhecke begrenzt wird. Ich wurde früh 4 Uhr auf den Vogel aufmerksam und stellte verschiedene Netzchen und Schlagbauer auf. Gegen 6 Uhr verstummte sein Gesang und um 9 Uhr war derselbe in der Laube im Schlagbauer gefangen. Nachdem mich der

Sprosser mehrere Jahre als Stubenvogel ergötzt hatte, war bei seinem Tode das Gefieder zu schlecht, um denselben für die Sammlung auszustopfen. Um aber auch einen lausitzer Sprosser aufweisen zu können, nenne ich die ornithologische Sammlung des Hrn. Baron v. Löbenstein zu Lohsa. Dort steht ein vom Gärtner daselbst im Jahre 1852 gefangener Herbstvogel.

[Der Sprosser singt allerdings früh Morgens wohl durchschnittlich am Meisten, doch auch viel Abends und lässt er auch während Tageszeit gern seine Locktöne hören, wodurch er sich so leicht verräth. Ich habe den Vogel als am Rothstein selten durchziehend gekennzeichnet, wobei ich bemerke, dass diese Gegend dicht nachbarlich den von Hrn. Tobias angegebenen Oertlichkeiten liegt. — Jedenfalls gehört das Erscheinen des Sprossers in jenen Gegenden jetzt zu den grössten Seltenheiten. Al. v. Homeyer.]

Alauda alpestris. Al. v. Homeyer sagt a. a. O. über diese Art: „Dass die sonst so vorzügliche Sammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz noch kein in der Lausitz erlegtes Exemplar besass.“ Von den drei Stück, die ich im Jahre 1827 erlegte, schenkte ich genannter Gesellschaft eins im Fleische, ein zweites erhielt sie von mir bereits ausgestopft, und das dritte kam in die Sammlung der oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften. Auch die Zwischenzeit von 40 Jahren, in der sich der Vogel nicht gezeigt haben soll, kann ich verkürzen. In den Abhandlungen der erstgenannten Gesellschaft (Bd. IV, Heft I) habe ich erwähnt, dass sich im Januar 1842 Sporner und Berglerchen zeigten, die letzteren auf der Strasse von Ebersbach nach Görlitz, wo dieselbe das Territorium von Girbigsdorf durchschneidet.

[Als ich die bei Görlitz erlegte Alpenlerche dem Museum zu Görlitz verehrte, wurde mir durch Hrn. Dr. Peck mitgetheilt, dass die Sammlung ein schlesisches Exemplar noch nicht besitze. — Wenn ich nicht irre, so befindet sich das Exemplar des Hrn. Tobias nicht im Museum der naturforschenden Gesellschaft, sondern im Museum der Wissenschaft zu Görlitz, was durch Hrn. Dr. Peck leicht constatirt werden könnte. Al. v. Homeyer.]

[„Im Auftrage von Freund Homeyer theile ich Ihnen mit, dass ausser dem am 10. Januar 1868 bei Gross-Biesnitz am Fusse der Landeskrone von Hrn. Baron von Bodenhausen erlegten Männchen von *Otocorys alpestris* sich noch ein zweites ♂ in unserer Sammlung befindet, welches am 7. Januar 1828 nebst noch zwei Exemplaren bei Hennersdorf bei Görlitz von R. Tobias geschossen

wurde. Ausserdem ist der Vogel nach Tobias auch mehrmals bei Herrnhut erlegt worden.“

Görlitz, d. 15. December 1874. Dr. W. Peck.

„In Bezug auf *Otocorys alpestris* muss ich meine gestrige Mittheilung noch vervollständigen resp. berichtigen. Von den 3 Exemplaren befindet sich noch eins in Görlitz und zwar in der oberlausitzischen Gesellschaft der Wissenschaften, das 3. ist an Hrn. Wiedemann gekommen, der, wenn ich nicht irre, zuletzt Conservator in Königsberg war. Ausserdem sind die Vögel nicht bei Hennersdorf, sondern bei dem nur durch die Neisse davon getrennten Dorfe Klingewalde erlegt worden. Beide Dörfer liegen nur $^1/_2$ Stunde nördlich von Görlitz.“

Görlitz, d. 17. December 1874. Dr. W. Peck.]

Pyrrhula erythrina. Seite 221 des ornithologischen Journals sagt A. v. Homeyer: „R. Tobias geht zu weit, wenn er sagt: „In den tiefen Thälern des schlesischen (?) Gebirges brütend.“

[*Pyrrhula erythrina* brütet jetzt im Queisthale ganz gewiss nicht und dürfte daselbt auf dem Zuge in jetziger Zeit kaum vorkommen. Da ich das Queis-Gebiet gerade wegen der *P. erythrina* sehr oft durchforscht habe, und ich Gesang und Lockton des Vogels genau kenne, so müsste ich denselben bemerkt haben.

A. v. Homeyer.]

Ich habe den Vogel als in der Lausitz brütend aufgeführt, weil derselbe im Sommer, zur Zeit wenn die Kohlsämereien, die von ihm gefressen wurden, reifen, im Neissethale bei Hirschfelde mehrere Jahre hindurch erlegt wurde. Unter anderen grauen Vögeln*) fielen nur die schön rothgefärbten alten Männchen durch ihr Colorit auf, und wurden von Hrn. Lange, jenem glücklichen Schützen, welcher auch die erste in Deutschland vorgekommene *St. lapponica* erlegte, geschossen. 1 Exemplar von dort erhielt die naturforschende Gesellschaft, ein zweites sah ich in Lange's eigener Sammlung, dem ich auch die näheren Mittheilungen über dieses Vorkommen verdanke. Da nun dieser Vogel auch im Queisthale zur Frühlingszeit in verschiedenen Jahren bemerkt und auch einmal das Nest aufgefunden worden ist, so wird er auch wohl im Neissethale brüten, wenn auch nicht um Hirschfelde, sondern tiefer im Gebirge. Auch im Quaisthale wurde das alte, schön roth ge-

*) Wahrscheinlich war es die ganze Familie; steht doch im Greifswalder Museum so ein graues Exemplar, welches ein recht tüchtiger Ornitholog in früherer Zeit nicht gekannt hat.

färbte Männchen geschossen; es fand sich dann ein jüngeres Männchen (vielleicht von vorjähriger Brut) zu dem verwittweten Weibchen und setzte das Brutgeschäft fort. Von den vorhandenen 4 Eiern erhielt ich 2 Stück, die anderen wurden ausgebrütet. Die beiden Jungen wurden als Stubenvögel aufgezogen, starben aber bald und wurden nebst der Mutter ausgestopft.

Im Neissethale wurde Niemand auf diese Vögel aufmerksam, wie es vielen Seltenheiten zu gehen pflegt.

Rallus aquaticus habe ich sowohl in Leopoldshain als auch in Lohsa im Sommer angetroffen, und auch kaum flugbare Junge erlegt. Auch von *Crex pusilla* schoss ich im August ein Junges am Neuteich zu Leopoldshain und 1842 während des Sommers zu Lohsa Junge und Alte. Auch in späteren Jahren erlegte Herr Baron v. Löbenstein noch mehrere Exemplare.

Ardea purpurea brütete um 1862 oder 63 zu mehreren Paaren im Rohre der Warthaer Teiche und obgleich Hr. Baron v. Löbenstein befohlen hatte, dieselben zu schonen, wurden doch einige geschossen, worauf die Vögel wieder aus der Gegend verschwanden.

Corvus corone. Von diesem Vogel möchte es interessant sein, die Grenzen seines Brütens gegen Norden festzustellen.

In der leipziger Gegend und bis zum Erzgebirge ist die Rabenkrähe die allein brütende Art und von mir nie eine *C. cornix* in jenen Gegenden bemerkt worden. In der Lausitz, bei Görlitz und in der Hoyerswerdaer Gegend habe ich nur die Nebelkrähe brütend gefunden. Zur Winterszeit erlegte ich bei Görlitz in etwa 15 Jahren drei Bastarde, welche die Zeichnung und Färbung der Nebelkrähe noch mehr oder minder durchblicken liessen. In Lohsa kamen dergleichen öfterer vor, aber daneben auch einzelne reine Rabenkrähen. Dort aber nähert sich auch die Grenze beider Arten. Zwischen Pulsnitz und Radeberg sah ich im Frühlinge (April) mehrmals Pärchen, die aus einer Rabenkrähe und einer Nebelkrähe bestanden und die mit einander flogen. Auch in diesem Sommer (Juni, Juli) beobachtete ich zwischen Radeberg und Bischofswerda drei Nebel- und zwei Rabenkrähen, die wahrscheinlich einer Familie angehörten. Aehnliches fand ich auch Ende Juli bei Camenz.

Biologische Beobachtungen über einige schlesische Vögel.

Von

Al. von Homeyer.

Nur als geringe aphoristische Nachträge und Zusätze zu meinen, in einer früheren Jahresversammlung gegebenen biologischen Beobachtungen über schlesische Vögel bitte ich diese wenigen kleinen Tagebuchnotizen aufzunehmen. Wenn dieselben auch in keiner Weise darauf Anspruch machen, viel des Neuen geben zu wollen, so dürften doch einige von allgemeinerem Interesse sein, namentlich für diejenigen Ornithologen, die sich mit der Verbreitung der einzelnen Arten in Norddeutschland beschäftigen.

Calamoherpe fluviatilis, M. u. W. Durch die ausgezeichneten Beobachtungen Arlt's (J. f. O. 1871) ist die Strachate bei Breslau als Brutplatz des interressanten Flussrohrsängers allgemein bekannt geworden. Auch ich habe den Vogel dort oft beobachtet. In diesem Jahre bin ich so glücklich gewesen, diesen Sänger auch noch in einer anderen Gegend Schlesiens aufzufinden. Vor Schweidnitz, an der Eisenbahnstation Königszelt breitet sich der sogenannte Neudorfer Busch aus, eine dichte feuchte Niederungspartie, ohne Wasser. In dieser hörte ich den Vogel während des ganzen Sommers. Besonders liebte er in diesem Busch einen üppigen Gehauschlag mit zweijährigem Nachwuchs, ca. zwei Morgen gross, umgürtet von Hochwald mit dichtem Unterholz. Meine früheren Beobachtungen über den Gesang dieser Art fand ich hier vollständig bestätigt. Der Anfang der Strophe ist dadurch charakteristisch, dass er mit dem Anfange des schlichten Gesanges der *Emberiza citrinella* zum Verwechseln ähnlich ist. Oftmals bin ich nicht im Stande gewesen, im ersten Augenblick beide zu unterscheiden. Ich möchte an dieser Stelle noch einmal wiederholen, dass die Beobachtungen Arlt's über den Flussrohrsänger im höchsten Grade zuverlässig und sorgsam sind.

Anthus campestris Bechst. Auf dem Herbstzuge kommt die Art zahlreich in Schlesien vor, als Brutvögel wird sie immer nur einzeln angetroffen. Besonders liebt sie als solcher kalkhaltigen Boden, auf dem *Tanacetum vulgare* wächst.

Emberiza hortulana L. Während der Ortolan gewöhnlich die Ebene bewohnt und in dieser unfruchtbaren Gegenden, die mit Schwarzpappelalleen besetzt sind und von kleinen Wasser-

läufen durchzogen werden, den Vorzug giebt, hatte ich in diesem Jahre Gelegenheit, den Gartenammer in Gesellschaft von *Anthus arboreus* auf dem Fürstenstein zu beobachten. Es war ein Abhang mit Hochwald und darunter mit ziemlich lichtem niederem Gebüsch. Am Fusse dieses Abhanges liegen die sogenannten Bleichen, ein weites Wiesenterrain, und auf diesem sah ich die Vögel zu wiederholten Malen. Von dort aus stiegen sie dann ca. 500 Schritt bergauf und sangen hier im üppigsten Hochwalde. Ich hatte den Vogel bisher noch nie in solcher Höhe beobachtet.

Cinclus aquaticus Bechst. Der Wasserstaar wird in Schlesien immer seltener. Bei Schweidnitz trat die Art in diesem Jahre an ausserordentlich kleinen Wasserläufen, die durch Fabriken nicht verunreinigt werden, plötzlich in grosser Menge auf. Einige wenige Paare beobachtete ich noch an der Weistritz, die früher der eigentliche Aufenthaltsort der Art gewesen ist. Jetzt aber ist das Wasser dort durch die Fabriken vielfach getrübt. Ich glaube hier als Regel beobachtet zu haben, dass die Vögel des schmutzigen Wassers wegen nur selten tauchen, ihre Nahrung vielmehr vorzugsweise von den grossen, aus dem Wasser hervorragenden Steinen ablesen.

Turdus pilaris L. — Herr Holtz hat die interessante Beobachtung gemacht, dass in einer Colonie der Wachholderdrossel alle Nester in gleicher Höhe zu stehen pflegen. Auf meinen vielfachen Excursionen habe ich die Richtigkeit dieser Beobachtung zu bestätigen Gelegenheit gefunden und nur einen einzigen Ausnahmefall bei Schweidnitz verzeichnet. Dort fand ich auf einem Terrain von geringem Umkreise einige Nester hoch oben auf Rüstern und einige tief unten auf Kopfweiden.

Caprimulgus europaeus L. — Ueber die Geselligkeit der Nachtschwalbe während der Wanderzeit machte ich in diesem Jahre eine kleine Beobachtung. Zur Herbstzeit fand ich auf einem kleinen Fleck am Fürstenstein, hoch oben auf der Höhe, vier Individuen in ziemlich niederem Birkengebüsch. Die einzelnen Vögel sassen nicht drei Schritt weit auseinander.

Cypselus apus Ill. — Zu ziemlich später Zeit, am 12. September, sah ich in diesem Jahre noch ein Individuum dieser Art bei Schweidnitz.

Corvus frugilegus L. — Ueber den Nutzen und Schaden dieser Art ist schon viel gesprochen worden. Jedenfalls richtet sich beides nach den Verhältnissen der betreffenden Gegend und

deren Cultur. Bei Schweidnitz fand ich in den Kohlköpfen des Feldes grosse Löcher, ohne dass ich mir zunächst erklären konnte, woher dieselben entstanden seien. Schliesslich gelang es mir, zu beobachten, dass dieselben von den Saatkrähen herrührten. Ich bin der Meinung, dass die Vögel anfänglich die oberhalb des Kopfes sitzenden Kohlraupen (*Pieris brassicae*) absuchten, dann die tiefer zwischen den Blättern des Kopfes sitzenden Raupen der *Mamestra brassicae* bemerkten, diese dann herauspickten und hierbei tiefer arbeitend grosse, drei Zoll tiefe Trichter herrichteten, wobei das Grün des Kohles vollständig mit verzehrt sein musste, da sich keinerlei Reste der Arbeit unter den Stämmen am Boden vorfanden.

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der LXVI. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 5. October 1874, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local, Unter den Linden No. 13.

Mit der Sitzung als Vorversammlung wird die

VII. Jahresversammlung

eröffnet.

Anwesend aus Berlin die Herren: Grunack, Thiele, Cabanis, Mützel, Reichenow, Schalow, H. Golz, Kricheldorff, Russ, d'Alton, Wagenführ, Bau, Salzmann, Bodinus, Stoltz, Bolle, Sy, Faelligen, Poll und Effeldt.

Von auswärtigen Mitgliedern die Herren: Al. v. Homeyer aus Schweidnitz, E. Rey aus Halle a/S, Henrici aus Frankfurt a/O., v. Schlechtendal aus Merseburg, E. v. Homeyer aus Stolp, Jablonski aus Zion, Ludwig Holtz aus Barth, A. Nehrkorn aus Braunschweig, G. Schumann aus Crimmitschau, F. Schneider aus Wittstock und Dr. Frick aus Burg.

Als Gäste die Herren: Lichterfeld, Rey sen., Dr. Windmüller, P. Woth, C. Nissle, O. Thiele, F. Grunert, Geh. Ober-Finanzrath Eross, Dr. Bischoff, Meyer, W. Schindler, Geh. Ober-Reg.-Rath Knerk, sämmtlich aus Berlin, Reinecke aus Wittstock, R. Tancré aus Anklam und A. Henze aus Paderborn.

Vorsitzender: Hr. Eug. v. Homeyer. Protokollf.: Hr. Schalow.

Der zeitige Präsident der Gesellschaft, Herr Golz, eröffnet die Sitzung. Er begrüsst zunächst in herzlicher Ansprache die auswärtigen Mitglieder und anwesenden Gäste und schlägt alsdann Herrn E. v. Homeyer zum Präsidenten und Herrn A. v. Homeyer zum Vicepräsidenten der Jahresversammlung vor, ein Antrag, der einstimmig angenommen wird.

Herr E. v. Homeyer, den Vorsitz übernehmend, spricht seinen Dank für die ihm wiederholt zu Theil gewordene Ehre, der Jahresversammlung präsidiren zu dürfen, aus und nimmt zugleich Veranlassung, an die October-Sitzung des vergangenen Jahres anknüpfend, noch einmal des herben Verlustes zu gedenken, welchen die Gesellschaft und mit ihr die ornithologische Wissenschaft durch den Tod des allseitig verehrten Oberst von Zittwitz erlitten hat.

Nach ihm ergreift Herr A. v. Homeyer das Wort. Er weist in längerer Rede darauf hin, dass er, einem ehrenvollen Rufe der deutschen „afrikanischen Gesellschaft" folgend, in kürzester Zeit zur Erforschung Inner-Afrikas Europa verlassen werde und es ihm daher für lange Zeit nicht vergönnt sein wird, an den Sitzungen der Gesellschaft Theil zu nehmen. Man möge jedoch von ihm die Versicherung hinnehmen, dass er auch fern von der Heimath, im Innern unbekannter Länder Westafrikas, durch eingehende biologische Beobachtungen und durch eifriges Sammeln von Material bestrebt sein wird, die Kenntniss der Ornis jener Länder zu fördern und zugleich damit auch die Sympathien zu zeigen, welche er stets für die ornithologische Gesellschaft und für das Gedeihen derselben gehegt hat.

Auf die Aufforderung des Präsidenten legt der geschäftsführende Secretär das vorläufig entworfene Programm vor, welches nach geringen Modificationen allseitig angenommen wird. Die Tagesordnung für die Jahresversammlung lautet:

Erster Tag: 6. October, früh 9 $^1/_2$ Uhr, Versammlung im zoologischen Garten und Besichtigung desselben unter Führung des Directors Bodinus. Um 3 Uhr Festessen daselbst. Abends Vereinigung im Sitzungs-Lokale.

Zweiter Tag: 7. October, früh 9 Uhr Sitzung im Sitzungs-Lokale. Vorträge, freie Discussionen. Um 2 Uhr Mittagessen und Abends Besuch des Victoria-Theaters.

Dritter Tag: 8. October, früh 9 Uhr, Versammlung im königl. zoologischen Museum. Vorträge, Vergleichung mitgebrachter

zweifelhafter Exemplare und freie Discussionen. Zum Schluss der Jahresversammlung gemeinsames Frühstück.

Vorträge wurden angemeldet von den Herren: E. v. Homeyer. 1. Ueber *Aquila naevia, clanga* und *orientalis*,

Schalow. 2. Monographische Beiträge zur Kenntniss der Würger-Gattung *Otomela* Bp.,

A. v. Homeyer. 3. Ueber einige Vögel Schlesiens, insbesondere über das Vorkommen von *Calamoherpe fluviatilis* bei Schweidnitz. 4. Ueber *Mimus polyglottus* in der Gefangenschaft.

Cabanis. 5. Ueber interessante Vögel des Berliner Museums.

Der geschäftsführende Secretär bringt hierauf die eingegangenen Schreiben auswärtiger Mitglieder, die verhindert sind nach Berlin zu kommen, zur öffentlichen Kenntniss. Es sind Briefe der Herren v. Heuglin, A. Brehm, Hansmann, Schneider (Basel), Meves, Kutter, v. Gizycki, v. Tschusi-Schmidhofen, Wiepken, Graf v. Berlepsch, Finsch und Gericke. Alle die Genannten übersenden den Anwesenden ihre Grüsse und sprechen ihr Bedauern auss, an den Verhandlungen der Jahresversammlung nicht Theil nehmen zu können.

Durch Herrn E. v. Homeyer werden der Gesellschaft noch mündliche Grüsse der Herren Stölker und Girtanner und durch Herrn Grunack solche von Herrn L. Stejneger freundlichst übermittelt. Einige der genannten Herren hatten längere Arbeiten übersandt, welche, wenn es die Zeit gestattet, zur Verlesung gelangen oder andernfalls im Journal abgedruckt werden sollen. Die in den Briefen hier und da zerstreuten kleineren Notizen, zum Theil von allgemeinerem Interesse, mögen hier gleich eine Stelle finden.

Herr v. Tschusi-Schmidhofen fragt an: „ob man öfters bei Weibchen von *Ruticilla arborea* mehr oder weniger männliches Gefieder beobachtet habe? Ich war in diesem Frühling so glücklich, vier Stück zu erbeuten, die sehr schön den Uebergang zum männlichen Kleide (junges ♂ im ersten Herbstkleide) zeigen. Sehr interessant ist es, dass bei sämmtlichen Exemplaren der Eierstock verhältnissmässig entwickelt war: das eine hatte Eier, das andere führte Junge; es wird mithin die Ansicht umgestossen, dass nur unfruchtbare Weibchen das männliche Kleid anlegen. Eine nähere Beschreibung folgt später für das Journal." Ferner berichtet derselbe, dass auch in diesem Jahre *Linaria rufescens* Savi im Lungau bei Tamsweg auf Lärchen gebrütet hat (cf. J. f. O. 1874, p. 91).

Herr Dr. Kutter theilt im Anschluss an das in einer früheren Sitzung (J. f. O. 1874, p. 109.) eingehend besprochene Brutvorkommen von *Aegithalus pendulinus* Vig. in der Mark Brandenburg mit, dass die Notiz des Herrn Vangerow eine irrthümliche sei. „Weder auf einer kleinen Insel im Thiergarten bei Berlin, noch sonstwo an geeigneten Orten Norddeutschlands sei es ihm beschieden gewesen, Spuren einer stattgehabten Fortpflanzung der Beutelmeise zu entdecken." Wieder ein Beweis mehr, wie unzuverlässig und ungenügend die Angaben Vangerow's in seiner Ornis der Mark sind.

Herr Dr. Finsch wirft in seinem Briefe zwei Fragen auf, welche zu lebhafter Discussion Veranlassung geben. Er stellt zunächst den Antrag, dass mit dem Bericht der Jahresversammlung regelmässig ein Mitgliederverzeichniss ausgegeben werde. Der geschäftsführende Secretär erläutert darauf, dass die Ungunst der Verhältnisse einzig und allein daran Schuld sei, dass in letzter Zeit keine Liste veröffentlicht worden sei. Es ist mit der Herausgabe derselben stets gezögert worden, weil verschiedene Mitglieder ihren Wohnort verändert hätten, ohne den Secretär davon in Kenntniss zu setzen, und besonders weil man bei dem höchst unregelmässigen Eingehen der Jahresbeiträge stets in Zweifel sein müsste, ob ein oder das andere Mitglied der Gesellschaft überhaupt noch angehöre oder im Mitgliederverzeichnisse zu streichen sei. Sobald die Angelegenheit geklärt sei, werde ein revidirtes Verzeichniss gegeben werden können.

Der zweite von Hrn. Dr. Finsch eingebrachte Antrag lautet: „Ob es sich nicht als zweckmässig empfehlen würde, die Jahresversammlung unserer Gesellschaft für die Folge mit der der deutschen Naturforscher und Aerzte zu vereinigen?" Antragsteller macht zunächst geltend, dass die ornithologische Gesellschaft eine eigene zwanglose Section bilden könnte, und begründet dann seinen Antrag ferner dadurch, dass er darauf hinweist, dass durch die Vereinigung der Jahresversammlung beider genannten Gesellschaften der deutschen ornithologischen Gesellschaft die beste Gelegenheit geboten würde, in weiteren Kreisen bekannt zu werden. Die Betheiligung an derselben würde voraussichtlich eine bei weitem zahlreichere als bisher werden und durch den jährlich wechselnden Versammlungsort zugleich an Mannigfaltigkeit und Abwechselung gewinnen.

Es folgte eine lebhafte Discussion, bei welcher zunächst Hr.

Cabanis darauf hinwies, dass die Ornithologen in früherer Zeit an den Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte Theil genommen hätten, dass sich alsdann aber das nothwendige Bedürfniss herausgestellt hätte, sich von diesen Versammlungen zu trennen und sich selbstständig zu machen. Redner glaubt gerade dafür sprechen zu müssen, dass die Ornithologen sich in einer Stadt, wie Berlin, concentriren, damit die erfolgreich angebahnte Selbstständigkeit durch einen festen Centralpunkt, an dem man sich alljährlich vereinigen könne, fortwährend zunehme. Zudem würde ja die geringe Anzahl der Ornithologen in der grossen Menge der in den Versammlungen deutscher Naturforscher und Aerzte zusammenströmenden Gelehrten anderer Fächer doch vollständig verschwinden und der Zweck der Vereinigung mehr oder weniger illusorisch werden.

In demselben Sinne sprachen sich auch die Herren E. und A. v. Homeyer und Bodinus, unter Berücksichtigung noch vieler anderer Gesichtspunkte, aus. Bei der darauf folgenden Abstimmung stimmte keiner der Anwesenden für den Antrag.

Herr Bodinus nimmt bei dieser Gelegenheit Veranlassung, über die Statuten der Gesellschaft zu sprechen und die Abänderung derselben zu beantragen. Die Statuten sind s. Z., als die Gesellschaft gegründet wurde, vollständig gut und zweckentsprechend gewesen, jetzt aber, wo sich vieles im Laufe der Zeiten geändert habe, wäre auch manches an den Statuten auszusetzen. Redner spricht, unter Hintenansetzung anderer Punkte, besonders über die Zeit der Jahresversammlung und begründet seinen Vorschlag wegen Abänderung derselben in eingehender Weise.

Nach längerer Debatte und nachdem der Präsident ausdrücklich erklärt hatte, die Frage nur zur Abstimmung zu bringen, falls kein Einspruch erhoben werde, wird einstimmig beschlossen, die Jahresversammlung in Berlin von nun ab auf eine frühere Zeit und zwar auf einen Montag um die Mitte des Septembers zu verlegen. Zugleich wurde das Bedürfniss einer Revision der Statuten anerkannt und eine Commission ad hoc in Aussicht genommen.

In der letzten, die Jahresversammlung vorbereitenden Monats-Sitzung (s. Journ. 1874 S. 456—457) wurde dem lebhaften Wunsche der Vereinigung der beiden ornithologischen Gesellschaften Deutschlands Ausdruck gegeben und der Secretär beauftragt, behufs freier Besprechung dieser Angelegenheit, die Mitglieder der „alten“ Gesellschaft als Gäste zu gegenwärtiger Jahresversammlung einzuladen.

Der Secretär berichtet nunmehr, dass er, in Ausführung des ihm gewordenen Auftrages, bei dem Vorstande der „Ornithologen-Gesellschaft" das freundlichste Entgegenkommen gefunden habe, dass aber bei der Kürze der Zeit und anderen äusseren Hinderungsgründen eine Einladung der Mitglieder für den Augenblick als leider unausführbar sich herausgestellt habe. Auch bei der andern Gesellschaft sei eine Vereinigung im Interesse der Ornithologie als nothwendig anerkannt, es seien aber einige Bestimmungen unserer Statuten als ein Hinderungsgrund angeführt worden.

Der Präsident, Hr. E. v. Homeyer, bestätigt die Mittheilungen des Secretärs und führt aus, dass er auf einem soeben beendeten ornithologischen Ausfluge durch Deutschland Gelegenheit gehabt habe, mit mehreren hervorragenden Mitgliedern der anderen Gesellschaft die Vereinigungs-Angelegenheit eingehend zu besprechen. Es sei im höchsten Grade erwünscht, in entgegenkommender Weise einen Einigungsmodus zu finden.

Nachdem die Versammlung allseitig ihre Zustimmung zu erkennen gegeben hat, wird der Secretär zur weiteren Verhandlung mit der andern Gesellschaft beauftragt.

Nach diesen Discussionen schloss der Präsident die Vorversammlung, die Mitglieder blieben jedoch noch lange an dem heutigen Abend im lebhaften Gespräch und im Austausch gegenseitiger Ansichten und Meinungen vereinigt.

VII. Jahresversammlung.

Erster Tag: Dienstag den 6. October 1874, Morgens 9½ Uhr.

Dem aufgestellten Programme gemäss versammelten sich die Ornithologen zu bestimmter Stunde im zoologischen Garten, um unter Führung des Directors, Herrn Dr. Bodinus, den herkömmlichen Rundgang durch den Garten anzutreten. Letzterer bot, wie auch in den vergangenen Jahren, ungemein viel des Neuen und Interessanten. Wir müssen uns an dieser Stelle darauf beschränken, Einiges aus dem Vielen hervorzuheben, ohne jedoch damit irgend welche Vollständigkeit in Betreff der neuen, in diesem Jahre gemachten Erwerbungen erreichen, noch einen Ergänzungsbeitrag zu der im Protokoll der vergangenen Jahresversammlung bei dieser oder jener Familie aufgestellten Liste geben zu wollen.

Wenden wir uns zunächst zu der Gruppe der Raubvögel. Zu den bereits seit Jahren im hiesigen Garten gehaltenen Geiern gesellt sich seit kurzer Zeit ein schönes Exemplar von *Gyps*

calvus. Die reichhaltige Sammlung der Haubenadler besitzt jetzt auch ein Exemplar des *Spizaëtos bellicosus* aus Afrika. Im Mai dieses Jahres wurden zwei Vögel dieser Art für den Garten erworben. Der eine zeigte eine ganz weisse, fast fleckenlose Unterseite, während der andere auf der Brust und dem Bauche scharfe schwarze wellenförmige Zeichnungen trug. Der erstere Vogel, der übrigens nach kurzer Gefangenschaft im Garten starb, hatte eine dunkelbraune, der andere dagegen eine mattgelbe Iris. Hr. Cabanis spricht die Ansicht aus, dass entgegen der bisherigen Annahme, nach analogen Farbengesetzen sich wohl mit Sicherheit annehmen lasse, dass der Vogel mit dunkler Brust und gebänderter Unterseite als der ausgefärbte bezeichnet werden muss, nicht aber der mit weisser Brust- und Bauchfärbung.

Ein zweiter in diesem Jahre angeschaffter *Gypaëtos barbatus* Temm. aus den Alpen zeigt ebenfalls, wie der bereits seit längerer Zeit hier gehaltene, eine fast weissliche Unterseite. Abgesehen von allen den Hypothesen, die man über die hellere oder dunklere Brust- und Bauchfärbung der Geieradler aufgestellt hat, und die zum Theil mehr oder weniger begründet erscheinen mögen, dürfte doch das Factum, dessen auch Heuglin Erwähnung thut, mit Sicherheit anzunehmen sein, dass in der Freiheit nie Bartgeier mit rein weisser Unterseite gesehen werden, und dass die rostrothe Färbung in der Gefangenschaft stets, besonders mit der Mauser, ganz verschwindet und sich nicht wieder ersetzt. Herr Dr. Weinland beobachtete diese Erscheinung an einem Exemplar aus den Pyrenäen im Jardin des Plantes zu Paris und Prof. Dr. Bruch fand die Beobachtung in allen holländischen und belgischen zoologischen Gärten, obgleich die Vögel aus den verschiedensten Gegenden stammten, bestätigt. Mit Bezug auf diese Erscheinung ist auch die in dem Protokoll der letztvergangenen Jahresversammlung über diese Art gegebene Bemerkung gemacht worden, die nur als die subjective Meinungsäusserung einzelner Mitglieder anzusehen, keinesfalls aber als eine endgültige sachliche Besprechung der Angelegenheit selbst zu betrachten ist.

Von den Raubvögeln nennen wir ferner *Milvus melanotis* T. & S. aus Japan, *Circus rufus* Briss. und *Pandion haliaëtus* L., letztere aus unserer Mark Brandenburg. Seit Februar dieses Jahres besitzt der Garten auch ein schönes ausgefärbtes Exemplar von *Circaëtos gallicus* Vieill. Der Vogel ist ungemein träge und ruhig und starrt den Beobachter fortwährend mit

seinen grossen Eulenaugen an. Er hat eine ausgesprochene Antipathie gegen die Sonnenhitze. Während des Vormittags sitzt er meistens in seinem Hause, wenigstens so lange, bis die Sonne verschwunden ist, dann kommt er aus demselben hervor, um auf dem im Käfig befindlichen Baume aufzubäumen. Sitzt er einmal ausnahmsweise des Vormittags draussen, so sucht er sich stets ein schattiges Plätzchen aus, mag dasselbe auch noch so unbequem sein.

Beim Weiterschreiten, vorüber an den reichbesetzten Volieren der Kraniche und Reiher, hat die Gesellschaft Gelegenheit, zwei im Garten erst seit kürzerer Zeit gehaltene Raben, *Corvus coronoïdes* Vig. aus Australien und den afrikanischen *C. scapulatus* Daud., zu beobachten und mit den einheimischen Arten zu vergleichen.

Ueber die reichhaltige Collection der Pfefferfresser und Hornvögel haben wir bereits im vergangenen Jahre eingehender berichtet. Wir fügen der dort gegebenen Aufzählung den erst seit wenigen Tagen erworbenen, zum ersten Male im hiesigen Garten gehaltenen *Rhyticeros plicatus* Bp. von den Sundainseln hinzu. Die eigenthümlich gefärbten faltigen Wülste, die auf dem Oberschnabel gewissermassen die Stelle des Hornes vertreten, und ebenso die nackten Augenstellen fesselten die Aufmerksamkeit der Anwesenden in hohem Grade und liessen dieselben lange Zeit bei diesen interessanten Bucerotiden verweilen.

Wenden wir uns der Gruppe der Stelzvögel zu, so verdient neben dem seit längerer Zeit in mehreren Exemplaren gehaltenen *Dicholophus cristatus* Ill. dessen südlicher Verwandter *D. Burmeisteri* Hartl. aus den Campos der La Plata-Staaten erwähnt zu werden.

Die Sammlung der Kraniche ist um zwei asiatische Arten, *Grus leucauchen* Temm. und *G. leucogeranus* Pall., vermehrt worden.

Wenn schon bei dem Rundgange die verschiedenen reichbesetzten Weiher und Teiche die Aufmerksamkeit der Ornithologen nothwendiger Weise auf die Schwimmvögel hinrichten mussten und auch wiederholt Veranlassung gaben, über einige, besonders interressante Formen der Schwimm- und Tauchenten, der verschiedenen Gänse und Schwäne eingehendere Debatten einzugehen, so waren doch alle diese letzteren bei weitem nicht im Stande, die Aufmerksamkeit der Mitglieder so lange Zeit zu fesseln, wie die eigenthümlichen, seit kurzer Zeit im hiesigen Garten zum ersten Male

gehaltenen Glieder aus der Familie der *Aptenodytae*, die interessanten Fetttaucher *Spheniscus palpebratus* Licht. vom Cap der guten Hoffnung. Die Vögel sind in der kurzen Zeit ihrer Gefangenschaft ungemein zahm und zutraulich geworden. Sie laufen dem Futter bringenden Wärter entgegen und begrüssen ihn durch Ausrecken des Halses und durch Schlagen mit den verkümmerten Flügeln. Gewöhnlich sitzen sie aufrecht, den Hals etwas eingezogen, die Augen halb geschlossen, den Schnabel in schräger Haltung nach oben gerichtet; weniger liegen sie in der Ruhe nach Art der *Colymbus*-Arten auf dem Bauch und nie bewegen sie sich auf dem Lande wie diese Seetaucher kriechend fort, sondern stets in aufrechter Haltung mit watschelndem Gange.

Die Aufgrabung des Bruthügels von *Catheturus Lathami* ergab auch in diesem Jahre kein Resultat. Der Grund dafür ist vielleicht, wie Herr Bodinus bemerkt, darin zu suchen, dass das Weibchen erst spät im Frühjahre ein Männchen erhalten hatte, oder es ist vielleicht andererseits der Umstand in Erwägung zu ziehen, dass die ungemein trockene Witterung dieses Jahres die Entwickelung der nothwendigen Brutwärme im Hügel verhindert hat.

Seit kurzer Zeit besitzt der Garten neben dem vorgenannten noch ein zweites Mitglied der Familie der Wallnister, den Maleo von Celébes, *Megacephalon maleo*, in mehreren Exemplaren. Der interessanten Art und Weise, wie derselbe seine Eier in den heissen Sand am Rande der Flüsse einscharrt, worüber wir von Wallace und anderen Reisenden eingehende Berichte erhalten haben, wurde Erwähnung gethan und bei dieser Gelegenheit zugleich auch darauf hingewiesen, dass, wie bei dieser Art, viele Hennen in ein und dasselbe Brutloch legen, so auch jedenfalls bei *Catheturus Lathami* verschiedene Weibchen denselben Bruthügel benutzen und so die regelmässige Lage der Eier in der Mitte des Haufens entsteht, von welcher Gould bei dem Fortpflanzungsgeschäft der genannten Art spricht, und welche Beobachtung auch Sclater im londoner zoologischen Garten zu bestätigen Gelegenheit gefunden hat.

Mit der Besichtigung dieser interessanten Hühnervögel schloss der Rundgang. Der bereits harrende Photograph war mit der Aufnahme des Erinnerungsblattes an die Jahresversammlung in kurzer Zeit fertig, und die Gesellschaft konnte sich nun, Mittags 3 Uhr, den erholenden Genüssen der Festtafel hingeben, welche sie bis zur Abendstunde in animirtester Stimmung beisammenhielt

Unter Berücksichtigung der bereits stark vorgerückten Zeit wurde beschlossen, an dem heutigen Tage keine weitere Abendsitzung abzuhalten, und nach kleinen privaten Discussionen und Besprechungen schloss die Sitzung des ersten Tages der Jahresversammlung.

Zweiter Tag: Mittwoch den 7. October 1874. Morgens 9 Uhr.

Sitzung im Sitzungslokale. Da der Präsident, bevor man zur Tagesordnung übergeht, der Gesellschaft einen Antrag zur Besprechung und Begutachtung zu unterbreiten beabsichtigt, so übernimmt der zweite Vorsitzende inzwischen den Vorsitz.

Herr E. v. Homeyer bespricht und befürwortet in längerer Rede einen Vorschlag zur Abhaltung von gelegentlichen Wanderversammlungen. Bezugnehmend auf die Frühjahrsversammlung unserer Gellschaft in Görlitz, im Mai 1870, und auf die angenehme Erinnerung hinweisend, die ein Jeder, der an dem Ausfluge Theil genommen, mit nach Hause zurückgebracht hatte, legte der Vortragende in der ferneren Empfehlung seines Vorschlages hauptsächlich auch darauf ein Gewicht, dass durch das Wechseln des Versammlungsortes vielen auswärtigen Mitgliedern eher die Gelegenheit gegeben würde, an den Versammlungen der Gesellschaft Theil zu nehmen und in persönlichen Verkehr mit den Fachgenossen zu treten. Ausserdem würde auch noch ferner durch die Annahme von Wanderversammlungen ein nicht zu unterschätzender Schritt für die Vereinigung der alten Gesellschaft mit der unserigen, die ja augenblicklich so sehr erstrebt und gewünscht wird, gethan, weil ja auch die alte Gesellschaft alljährlich im Frühlinge zusammen zu kommen pflegt. Nach fernerer eingehender Begründung des Vorschlages formulirt Herr E. v. Homeyer seinen Antrag in der Weise, abzustimmen:

1. Ob man mit den Wanderversammlungen überhaupt einverstanden sei?
2. Ob mit dem Ort, wofür er für das nächste Jahr Braunschweig in Vorschlag brächte, und
3. Ob mit der Zeit, der zweiten Hälfte des Mai?

Herr Cabanis knüpft hieran den Vorschlag, die Frühjahrs-Versammlung in Braunschweig zugleich als die passendste Gelegenheit zur Vereinbarung der beiden ornithologischen Gesellschaften zu benutzen, indem der Vorstand der „Ornithologen-Gesellschaft‘

angelegentlichst aufgefordert werde, ein gemeinschaftliches Tagen beider Gesellschaften zu veranlassen.

Bei der darauf folgenden Abstimmung wurden die Anträge in allen Punkten einstimmig angenommen. Herr Amtmann Nehrkorn wird zum Lokal-Geschäftsführer in Braunschweig ernannt und der Secretär bevollmächtigt, die bezüglichen Verhandlungen mit dem Vorstande der „Ornithologen-Gesellschaft" zu führen.

Herr E. v. Homeyer übernimmt alsdann wieder den Vorsitz und die eigentliche Tagesordnung beginnt.

Herr Cabanis theilt einen von Herrn Mewes in Stockholm eingesandten Aufsatz über „Brutplätze seltener europäischer Vögel" mit, welcher ausführlich im Journal abgedruckt werden wird.

Hierauf giebt Herr Schalow in längerem Vortrage: Monographische Beiträge zur Kenntniss der Würger-Gattung *Otomela* Bp., auf welche hier nicht weiter eingegangen werden soll, da die Arbeit im Journal demnächst zur Veröffentlichung gelangen wird. Der Vortragende besprach zuerst im Allgemeinen unsere augenblickliche Kenntniss der Familie der *Laniidae*, erläuterte dann in eingehender Weise das Genus *Otomela* und sprach die Hoffnung aus, dass er in kürzester Zeit auch über andere Genera der Subfamilie der *Laniidae*, mit welcher er sich schon seit längerer Zeit beschäftigt, eingehende Arbeiten veröffentlichen zu können.

Den letzten Vortrag hält am heutigen Tage Herr Al. v. Homeyer: „Biologische Beobachtungen über einige schlesische Vögel." Diesem bereits vorstehend im Journale abgedruckten Vortrage folgten lebhafte Discussionen und Austausch gegenseitiger Beobachtungen über unsere heimischen Vögel.

Der Vorsitzende, Herr E. v. Homeyer, nahm Veranlassung, die folgenden Bemerkungen hinzuzufügen:

1. *Calamoherpe fluviatilis.* Es scheint dies ein mehr östlicher Vogel zu sein, als *C. locustella*, wie schon aus den Berichten des Grafen Wodzycki hervorgeht. Auf meiner Reise in Ostpreussen, im Jahre 1874, fand ich ihn häufig im Ibenhorster Revier am kurischen Haff. Leider wurde die Beobachtung des Gesanges durch das fortwährend stark windige Wetter erschwert. Fast das ganze Ibenhorster Revier besteht in Erlenbrüchen mit Weiden stark gemischt — ziemlich licht — mit sehr üppigem Pflanzenwuchs.

2. *Emberiza hortulana.* Die Gartenammer kommt in hiesiger Gegend an manchen Orten nicht selten vor, aber niemals

habe ich sie im dichten Hochwalde gefunden. Ihre Aufenthaltsorte sind, soweit ich sie beobachtete (Pommern, Posen, Mark, Lausitz) Alleen, Feldraine, lichte Waldungen, überall mit lichtem Unterholz, ferner junge Schläge mit einzelnen alten Bäumen, grössere Gartenanlagen etc. Sie liebt Berge, namentlich die Süd- und Ostseite, und bevorzugt die Nähe von fliessendem Wasser, lebt jedoch ebensowohl in dürren Ebenen.

3. *Cinclus aquaticus.* Die Beobachtung giebt den erneuten Beweis, dass die gewerblichen Eingriffe des Menschen vorzugsweise zur Verminderung der Vögel beitragen und erst in zweiter Linie die directen Nachstellungen kommen.

4. *Turdus pilaris.* Die Beobachtung, dass die Nester dieses Vogels in einer Colonie in gleicher Höhe stehen, habe ich an manchen Orten bestätigt gefunden, wie man ja überhaupt bei den Vögeln öfter auch locale Eigenthümlichkeiten findet. Immer ist dies jedoch nicht der Fall, ja ich habe eben so oft einen ganz verschiedenen Neststand beobachtet, als einen ähnlichen.

5. *Corvus frugilegus.* Aus voller Ueberzeugung stimme ich der Ansicht bei, dass sich die Nützlichkeit und Schädlichkeit eines Vogels gar sehr nach den Verhältnissen richtet, ja dass es schwer ist, ein unter allen Umständen richtiges Urtheil abzugeben, zumal nicht allein der Culturzustand einer oder der andern Gegend, sowie andere in Betracht kommende Oertlichkeiten darin das allein entscheidende Moment bilden, sondern auch die Gewohnheiten der Vögel im Ganzen und im Einzelnen.

Es kann daher durch zu weit gehende Schongesetze mancher Uebelstand hervorgerufen werden, während ein bemerkbarer Nutzen dadurch bisher noch nirgends geschaffen ist. Durch die Beförderung oder Beschaffung von Brutplätzen, wie dies die Staare an vielen Orten beweisen, sind bedeutende Erfolge erreicht worden. Nach meiner Ueberzeugung sind so weit gehende Schutzgesetze, wie man sie in heutiger Zeit allgemein hervorzurufen trachtet, durchaus nicht wünschenswerth, zumal sie im Wesentlichen nur diejenigen behindern, die ohnehin geneigt sind, den Verhältnissen Rechnung zu tragen. Gesetze gegen Rohheiten Unberechtigter und deren Ueberwachung würden nach meiner Ueberzeugung vollkommen genügen. Es ist überhaupt eine eigene Erscheinung, dass zu einer Zeit, wo man sich von der entbehrlichen Polizeiaufsicht möglichst zu befreien trachtet, gerade die Wissenschaft, oder doch ihre Vertreter, fortwährend nach Polizeihülfe schreien. Dabei

ist noch sehr zu berücksichtigen, dass man auch in der Wissenschaft noch keineswegs in allen Punkten einverstanden ist, ja dass die Ansichten oft noch sehr weit auseinander gehen. Diese Einigung der Ansichten — soweit dieselbe überhaupt möglich — ist vorzugsweise anzustreben und dann Belehrung — nicht Massregelung — der Laien; aber kräftiger Schutz für alle Vögel gegen Rohheiten.

Herr Nehrkorn macht die nidologische Mittheilung, dass er in diesem Sommer, in der Nähe von Braunschweig, auf einem ganz kleinen Raum eng zusammengedrängt vier Nester von *Scolopax gallinago* gefunden habe.

Bevor man sich zum gemeinsamen Mittagsmahle vereinigt, besichtigt ein Theil der Anwesenden die von Herrn Mützel ausgelegten Skizzen und Zeichnungen von Vögeln und die von Herrn Reichenow vorgezeigten Reliefvogelbilder des Herrn Maler Jos. Plaschke in Landeck i/S.

Herr Plaschke hat in neuerer Zeit seine Methode vervollkommnet, indem er auch Schnabel und Füsse, welche früher nur gemalt wurden, erhaben darstellt, möglichst sogar die natürlichen Theile benutzt. Es können diese Reliefbilder Liebhabern zu Zimmerausschmückungen, sowie besonders Lehranstalten als Anschauungsmittel warm empfohlen werden. Sie sind als Naturobjekte, wenn sie nicht zu streng wissenschaftlichen Untersuchungen benutzt werden sollen, den aufgestellten Vögeln vollständig gleichwerthig, da sie die richtigen Dimensionen, die natürlichen Federn haben, bieten dagegen vor frei aufgestellten Vögeln den Vortheil, dass sie nicht, wie diese, bedeutenden, dem Privatmann oft mangelnden Raum beanspruchen und unter Glas und Rahmen gegen Staub, Insektenfrass und Fliegenschmutz geschützt, ihr Aussehen unverändert behalten, während letztere durch solche Einflüsse bald vollständig verdorben werden. Zudem giebt der passend und geschmackvoll gemalte Hintergrund der Reliefbilder zugleich ein Bild über Vorkommen und Lebensweise des bezüglichen Vogels. Der Preis der Bilder ist ein sehr mässiger, indem er den aufgestellter Thiere nicht übersteigt. Von Europäern hat Herr Plaschke stets Bälge vorräthig und kann deshalb eventuelle Aufträge in der Regel sofort effectuiren, auch stehen den Liebhabern Preiscourante jederzeit zur Verfügung.

Ein anderer Theil der Mitglieder begab sich inzwischen in das Palais Sr. kgl. Hoheit des Prinzen Carl, um eine seit kurzer Zeit

daselbst lebend gehaltene *Phlogoenas cruentatus* von den Philippinen in Augenschein zu nehmen.

Dem Mittagessen folgten zwanglose Unterhaltungen und gegenseitige Mittheilungen, bis man der liebenswürdigen Einladung eines hiesigen Theaters folgend, zum Besuch der Vorstellung in demselben aufbrach. Nach dem Theater vereinigen sich die Mitglieder zu einer gemeinsamen Abendversammlung. Erst spät nach Mitternacht Schluss der Sitzung.

Dritter Tag: Donnerstag den 8. October 1874.

Der Besuch des königl. zoologischen Museums am heutigen Tage bildete den Schluss der diesjährigen Jahresversammlung. Unter der Führung und dem Beistande des Herrn Cabanis beschäftigte man sich zunächst mit der Erörterung specieller Fragen vor den Schränken, mit der Ansicht neu erworbener interessanter Arten und der Vergleichung zweifelhafter mitgebrachter Exemplare. Daran schloss sich ein längerer Vortrag des Herrn E. v. Homeyer über die verwandten Schreiadler *Aquila naevia, clanga* und *orientalis* und über einen neuen, von demselben *Aquila Boeckii* benannten Adler (cf. J. f. O. 1874, p. 105. tab. III). Da dieser Vortrag in kürzester Zeit im Journal zum Abdruck gelangen wird, so verzichten wir an dieser Stelle darauf, ein Referat über denselben zu geben.

Herr Cabanis sprach alsdann, unter Vorlegung der bezüglichen Exemplare, über *Scops zorca* (Gm.) und über eine neue, der letzteren nahe verwandte Art, welcher er den Namen *Scops obsoleta* beigelegt hat. Letztere ist als die (west-) asiatische Abart der *S. zorca* zu betrachten und charakterisirt sich sofort durch eine viel hellere, gleichsam verblichene Färbung des ganzen Gefieders. Die markirte Fleckenzeichnung, sowie die sonstige, über das ganze Gefieder der *zorca* verbreitete Querzeichnung ist bei *obsoleta* viel schwächer, verloschener und daher weniger hervortretend. Dagegen sind die schwarzen Schaftstriche des Gefieders sowohl an der Ober- wie an der Unterseite viel kräftiger und deutlicher hervortretend; sie stechen von der übrigen hellen und mehr verloschenen Färbung auffällig ab und geben dem Gefieder ein vorherrschend gestreiftes Ansehn. Das Berliner Museum besitzt ein Exemplar von Eversmann aus Buchara und ein anderes Exemplar von Ehrenberg aus Syrien.

Ferner gab derselbe einige Notizen über die Verbreitung des nordamerikanischen *Buteo borealis* (Gm.) und führte die nahe verwandten Abarten desselben vor.

Während der echte *borealis* auf das östliche Nordamerika beschränkt ist und nach Westindien wandert, wird er durch *B. montanus* Nutt. im westlichen Nordamerika vertreten und geht durch Mexico und Central-Amerika. Diese Art ist interessant durch ihre an der Unterseite von rothbrauner bis zu schwarzbrauner Färbung auftretenden Varietäten, welche als *B. calurus* Cass. gesondert, nach des Vortragenden Ansicht aber nicht specifisch verschieden sind.

Bei weitem das interessanteste Faktum aber ist das Auftreten eines Repräsentanten des *borealis* in der kalten Zone, der südlichen Hemisphäre Amerikas. Darwin entdeckte zuerst ein Exemplar, welches Gould *Buteo ventralis* benannte, in Patagonien. Von hieraus wandert der Vogel znr kalten Jahreszeit nach Chile, wie 2 Exemplare des Berliner Museums, im Juli bei Valdivia erlegt und 3 Exemplare des Heine'schen Museums beweisen. Der junge Vogel hat weniger und breitere dunkle Binden am Schwanze als *B. montanus*.

Ein älteres Individuum des Berliner Museums, in noch unbekanntem Kleide, hat ausser den hell rostroth quergestreiften Hosen und unteren wie oberen Schwanzdecken, auch einen rostroth gefärbten Schwanz. Derselbe ist noch durchweg mit schmalen schwärzlichen Querbinden und einer breiten subterminalen versehen. Die Grundfarbe der Aussenfahne der äussersten Steuerfeder ist aschgrau. —

Gegen 2 Uhr schloss der Vorsitzende die Sitzung und damit die diesjährige Jahresversammlung. Mit dem Wunsche und in der Hoffnung, sich im nächsten Jahre in Braunschweig wiederzusehen, um dort Meinungen und Erfahrungen austauschen zu können, trennen sich die hiesigen und auswärtigen Mitglieder der Gesellschaft.

E. v. Homeyer. A. v. Homeyer. Schalow.

Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe October-Heft 1874, Seite 460.)

1197. T. Salvadori. Altre nuove Specie di Uccelli raccolte nella Nuova Guinea e nelle isole Aru e Kei. (Estratto d. Ann. d. Mus. Civ. di St. Nat. di Genova, Vol. VI. 1874.) — Vom Verfasser.
1198. The Ibis. A Quaterly Journal of Ornithology. Edit. by Osbert Salvin. Third Series. Vol. V, No. 17, January 1875. — Von der British Ornith. Union.
1199. Dr. Karl Russ. Die fremdländischen Stubenvögel, ihre Naturgeschichte, Pflege und Zucht. Erste Lief. Mit 2 Tafeln. Hannover 1875. — Vom Verfasser.

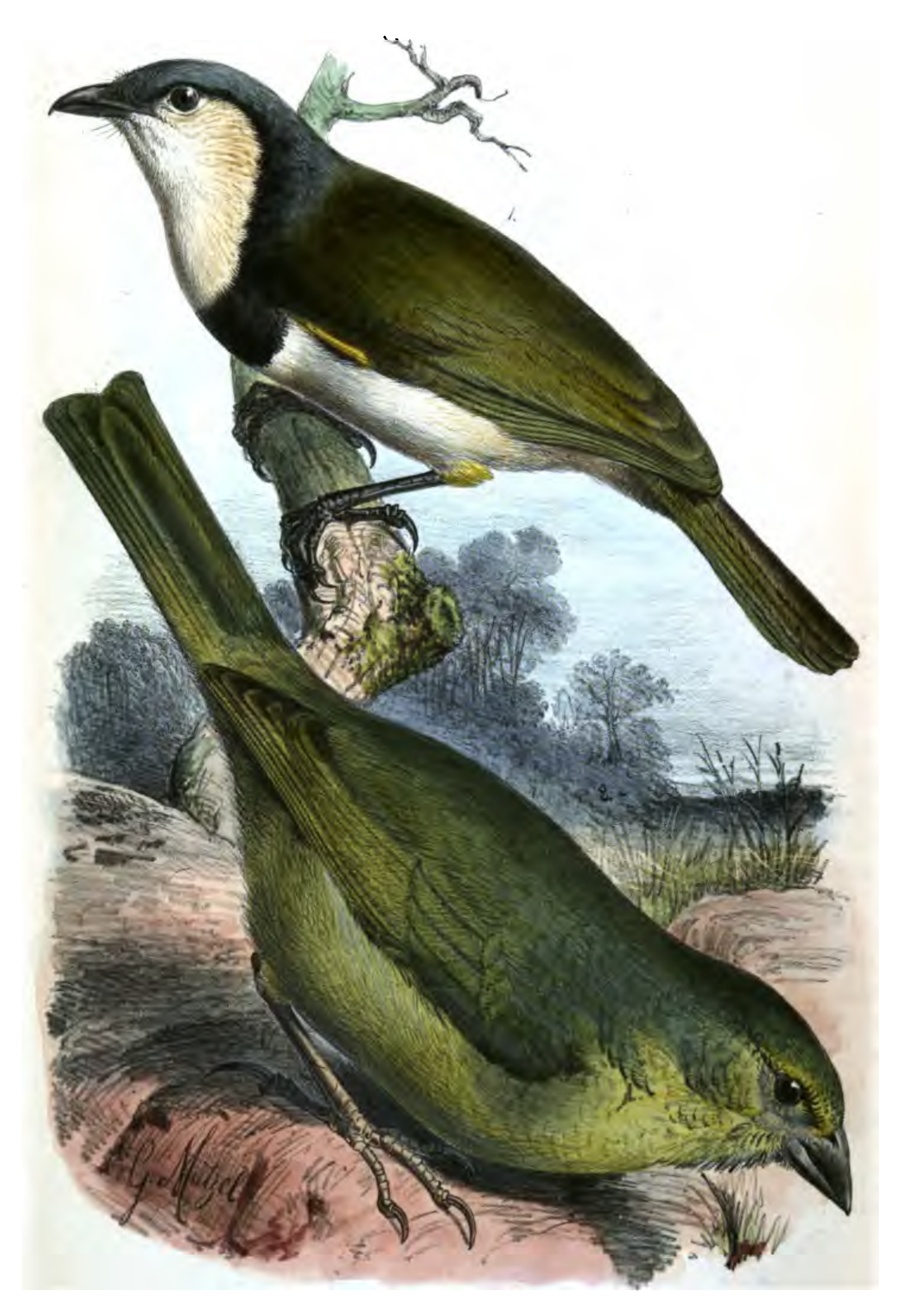
1200. Sclater. Dr. A. B. Meyer's Ornithological Discoveries in New Guinea. (From The Ibis 1874.) — Vom Verfasser.
1201. Dr. G. Hartlaub. Vögel. (Abdr. aus Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen etc. von Dr. Neumayer, Berlin, 1875, p. 461 u. ff.) — Vom Verfasser.
1202. A. v. Pelzeln. Ueber die wichtigeren Acquisitionen des K. K. zoologischen Cabinets in den Abtheilungen der Säugethiere u. Vögel, während des Jahres 1873. [Aus d. Verhandl. d. K. K. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, Jahrg. 1874.] — Vom Verfasser.
1203. A. v. Pelzeln. Ueber eine Sendung von Vögeln aus Ecuador. [Aus d. Verh. d K. K. bot.-zool. Ges. 1874] — Von Demselben.
1204. Dr. E. Rey. Verzeichniss der europäischen Brutvögel und Gäste, nach den neuesten Ermittelungen. Leipzig, 1875. Verlag der Naturalienhandlung von Dr. E. Rey & Hellwig. — Vom Verfasser.
1205. R. B. Sharpe. On three new Species of Birds. [From Proc. Zool. Soc. London, June 17, 1873.] — Vom Verfasser.
1206. R. B. Sharpe. On a Collection of Birds from Mombas in Eastern Africa. Cum T. LVIII, *Bradyornis subalaris* et *Treron Wakefieldi*. [From Proc. Z. Soc. November 4, 1873.] Von Demselben.
1207. Sharpe. On a Collection of Birds from the River Congo. [From Proc. Z. Soc. London, Novbr. 4, 1873.] — Von Demselben.
1208. Sharpe. Description of two new Species of Birds from Gaboon. Cum Tab. XXXII. *Centropus Anselli* et *Dryoscopus coronatus*. [From Proc. Z. Soc. Ld., March 17, 1874.] — Von Demselben.
1209. Sharpe. On a small Collection of Birds from Balama, one of the Bistagos Islands, W. Africa. [From Proc. Z. Soc. May 5, 1874.] — Von Demselben.
1210. Sharpe. On a new Genus and Species of Bird from the West Indies. Cum Tab. LIV. *Phoenicomanes iora*. [From Proc. Z. Soc. June 16, 1874.] — Von Demselben.
1211. Sharpe. 1. On a new Species of Megapode (*Megapodius trinkutensis*.) 2. On a new Genus and Species of Bird belonging to the Family *Nectarinidae*. (*Lobornis Alexandri*.) 3. Description of a remarkable new Pheasant from Borneo. (*Lobiophasis Bulweri*.) [From Ann. a Mag. of Nat. Hist. for Jun. Jul. Novbr. 1874.] Von Demselben.
1212. Sharpe. On the Genus *Todus*. Cum Tab. XIII. *Todus subulatus* et *pulcherrimus*. [From the Ibis, October 1874.] — Von Demselben.

Verlags-Anzeige.

A. Fritsch, Vögel Europas.

Von diesem Werke ist dem gegenwärtigen Journalhefte ein Prospekt beigelegt. Dasselbe ist mehrfach im Journal besprochen und dessen Vollendung bereits früher (Jahrg. 1871, S. 158.) angezeigt. Es erübrigt daher nur noch die willkommene Mittheilung, dass der Verfasser bereit ist, den Lesern des Journales, sowie Lehranstalten, welche sich direct an ihn wenden, (Adr.: Dr. Ant. Fritsch, Custos am National Museum in Prag,) eine bedeutende Preisermässigung gegen Baarzahlung zu gestatten.

Druck von G. Pätz in Naumburg a/S.



1. Neolestes torquatus. Cab. _ 2. Nesospiza Acunhae Cab.

...tzel gez. u. lith. Kunst-Anstalt v. C. Böhm. Berlin

JOURNAL
für
ORNITHOLOGIE.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

№. 130. April. 1875.

Monographische Beiträge
zur Kenntniss des Genus *Otomela* Bp.

Von
Herman Schalow.

Seit längerer Zeit eingehend mit dem Studium der Familie der Laniiden, speciell mit dem der Subfamilie der *Laniinae*, wie sie durch Cabanis und Bonaparte begrenzt wird, beschäftigt, will ich in der Folge einige wenige Notizen darüber, die bisherigen Ergebnisse meiner Untersuchungen, mittheilen.

Während unsere Kenntniss der echten grauen Würger durch die Arbeiten Sharpe's und Dresser's und besonders auch durch die vortrefflichen Untersuchungen Cabanis' in den letztverflossenen Jahren bedeutend gefördert worden ist, sind, mit Ausnahme der monographischen Beiträge des Lord Walden über die rothschwänzigen Würger, (Ibis 1867,) keine eingehenderen Untersuchungen veröffentlicht worden, welche in die grosse Verwirrung, die noch immer unter den Arten der Genera *Collurio* und *Otomela* herrscht, hätten Lichtung und Klärung bringen können. Es fehlt zunächst immer noch an dem so überaus nothwendigen Material zur Untersuchung und Vergleichung. Wenn wir erst in den Besitz eines solchen gelangt sind und dadurch über die verschiedenen Kleider des Alters und Geschlechtes, besonders der asiatischen Arten, genügende Auskunft erhalten haben, unterstützt von genauester Kenntniss der geographischen Verbreitung der einzelnen Formen, alsdann dürfte es bedeutend leichter sein, die augenblicklich noch so verwirrten Arten zu sichten und in der Untersuchung derselben zu einem endgültigen Resultat zu gelangen.

Durch die ausnehmende Güte des Herrn Prof. Dr. Cabanis ist

mir Gelegenheit geworden, eine Anzahl vor kurzem neu erworbener Würger des Kgl. Berliner Museums untersuchen und zugleich mit den übrigen, bereits seit längerer Zeit daselbst aufgestellten Exemplaren, vergleichen zu können.

Meine Arbeiten beschränken sich vorläufig auf einige der Arten, welche Prinz Bonaparte in seiner „Monographie des Laniens" (Rev. de Zool. 1853) unter dem Genusnamen *Otomela* vereinigte und über welche, wie bereits erwähnt, Lord Walden 1867 treffliche Untersuchungen veröffentlichte. Da Prinz Bonaparte bei der Aufstellung seiner Gattung keine Beschreibung derselben gegeben hat, und auch Walden nicht genauer auf die Kennzeichen des Genus hinweist, so dürfte es gerechtfertigt sein, bevor ich auf die Besprechung der einzelnen Arten näher eingehe, an dieser Stelle den Genuscharakter mitzutheilen.

Genus *Otomela* Bp.

Schnabel kürzer als der Kopf, an der Basis höher als breit; Firste stark gebogen, Haken stark, Zahn schwächer. Am Mundsaum 5—6 steife Bartborsten. Flügel nicht ganz die Hälfte des Schwanzes deckend; die Aussenfahne am Ende der Schwingen eingeengt. Von den Schwingen die 3. die längste, wenig länger als die 4.; die 5. wenig kürzer als die 4., aber bedeutend länger als die 2.; letztere wenig länger oder gleich der 6. Schwanz ziemlich stark, stufig abgerundet, 12fedrig, kürzer als der Flügel. Tarsus länger als die Firste und länger als die Mittelzehe mit Nagel, ungefähr gleich $^1/_3$ der Flügellänge. Zehen kräftig. Färbung oberseits roth, matt röthlichgrau oder rothbraun, unterseits mehr oder minder rein weiss, gelblich oder röthlich angehaucht. Schwanz roth ohne Weiss. Primärschwingen mit und ohne weissen Spiegel.

1. *Otomela cristata* (L.) Bp. Rev. de Zool. 1853, p. 437.

Lanius cristatus L., S. N. 1766, 1. p. 134. — Jerd. B. of. Ind. 1. p. 406. — Walden, Ibis 1867, p. 212. — ib. id. 69, 213. — R. C. Tytler, Ibis 67, 322. — A. Hume, Ibis 1870, 141. — Blanford, Ibis 1870, 468. — Blyth, Ibis 1870, 164. — Swinh., P. Z. S. 1871, p. 375. — Brehm, Gef. Vögel 1. 2. Th., p. 414.

Otomela phoenicura (Pall.), Bp. Rev. de Zool. 1853, p. 436.

Lanius phoenicurus Pall. Zoogr. Ross. as. 1831, 1. p. 405. — Strickl., P. Z. S. 1846, p. 102. — Walden, Ibis 1867, p. 216. — ib. id. 1871, p. 173. — Swinh., P. Z. S. 1871, p. 375. — Dybowski, J. f. O. 1872, p. 446. — ib. id. 1868, p. 333. —

Lanius superciliosus (nec Lath.) Layard. A. N. H. II. 1854,

XIII. p. 130 (ex Ceylon). — Blyth, Ibis 1861, p. 215 (ex Calcutta.)

Altes Männchen: der ganze Oberkörper, von der Stirn bis zum Schwanz, röthlich. Unterseits Kehle weiss, Brust hell rost-röthlich, Bauch und Crissum, wie auch die Weichen, schmutzig gelblich weiss. An der Stirn beginnend, wenig sichtbar, zieht sich ein schmaler weisser Streif über das Auge fort, darunter, am Auge anfangend, ein schwarzer Unteraugenstreif, der sich bis zu den Ohrdecken ausdehnt. Schwingen dunkelbraun mit schwach heller gefärbten Innensäumen. Flügeldeckfedern etwas heller als die Schwingen, aussen breit hell gesäumt. Schwanz gestuft; die Differenz der Seitensteuerfedern und der mittleren beträgt 17—18'''. Die Steuerfedern nicht sehr breit, die äusseren mit wenig bemerkbarem helleren Innensaum. Schnabel ziemlich gekrümmt mit starker Spitze und schwachem Zahne, schwarzbläulich. Iris gelbbraun, long. tot. 185'''. al. 87'''. caud. 85'''. tars. 24'''. rostr. 20'''.

Weibchen: Aehnelt dem ♂, ist aber in der ganzen Färbung mehr braun als roth, der Kopf etwas dunkler, das Uropygium heller. Der Superciliarstreif ist hier schwach gelblichweiss, der darunter liegende Unteraugenstreif braun, nicht schwarz. Kehle schmutzig weiss. Die Seiten derselben, sowie die Brust sind dunkler gelbbraun mit, besonders an den Weichen ausgeprägter, wellenförmiger brauner Zeichnung. Crissum hellrostgelblich. Die Schwingen wie bei dem ♂, die Deckfedern dagegen etwas dunkler und bedeutend breiter hell gesäumt. Die äusseren Steuerfedern mit schmalem weisslichen Innensaum. Schnabel und Iris wie bei dem ♂. Long. tot. 182'''. al. 87'''. caud. 83'''. rostr. 21'''. tars. 25'''.

Beschrieben nach zwei im hiesigen Museum befindlichen von Dr. Dybowski im Mai am Baikalsee gesammelten Exemplaren.

Bei einem jungen Vogel vom Baikalsee ist der röthlichbraune Oberkörper über und über mit dunklen wellenförmigen Zeichnungen bedeckt. Der Kopf ein wenig grauer. Kehle schmutzig weiss, Brust, Bauch und Crissum hellrostgelb, an der Brust, an den Weichen, sowie auch an dem Halse, mit brauner Wellenzeichnung. Ueber dem Auge ein schmaler mattweisser Streif, darunter ein brauner. Färbung der Schwingen wie bei dem ♀. Schwanz roth, die äussersten Steuerfedern mit weisslichem Innensaum, die drei letzten auf jeder Seite auch mit weisslicher Spitze. Schnabel hellbräunlich, an der Spitze dunkler. Lauf bleigrau. Die Maasse stimmen mit denen des ♀ überein.

Ein etwas älterer im Mai zu Liao-tung in der Mandschurei gesammelter Vogel ist in der ganzen Färbung etwas dunkler und weniger gewellt als der vorbeschriebene. Die hellbräunlich gerandeten Schwingen zeigen hier noch vor der Spitze eine schmale dunklere Linie. Die Steuerfedern, etwas heller gerandet als bei dem vorigen, tragen ebenfalls diese Zeichnung.

Die Art unterscheidet sich von den vier nahe verwandten rothschwänzigen Würgern zunächst durch die Farbe des Oberkörpers. Das alte ausgefärbte ♂ von *O. cristata* zeigt in seiner zwar braunen Färbung doch einen vorherrschend sofort sichtbaren Ton von Rostroth, während bei *O. lucionensis* das Braun sich scharf in Grau abtönt, *O. superciliosa* dagegen die reinste intensiv braune Färbung aufweisst. Die von Swinhoe auf ein bei Amoy 1871 erlegtes Männchen basirte Art *L. incertus*, scheint sich in der Färbung des Oberkörpers am meisten der *O. lucionensis* zu nähern. Die nur schmalen Superciliarstreifen von *O. cristata* sind nicht so rein weiss wie bei *O. superciliosa*, sondern eher gelblichweiss und bei den Exemplaren, die ich untersuchen konnte, ohne scharfe Abgrenzung nach dem Scheitel hin. Die Stirn, ohne jede Andeutung breiterer hellerer Zeichnung, unterscheidet die Art standhaft von der malayischen Form. Der Schwanz ist bei allen drei genannten Arten gestuft; die Seitensteuerfedern differiren gegen die mittleren bei einer Anzahl von Exemplaren von *O. cristata* um 18—19''', während sich die Differenz bei *O. superciliosa* auf ca. 21''' bei *O. lucionensis* sogar auf 23—25''' stellt.

Während Walden 1867 noch die Ansicht ausspricht, dass *L. phoenicurus* Pall. vielleicht zu *L. lucionensis* L. zu ziehen sei, ist er 1871 geneigt, die Pallas'sche Art als *L. cristatus* L. im Brutgefieder zu betrachten, eine Ansicht, welche auch Swinhoe (l. c.) vor kurzer Zeit ausgesprochen hat, und der ich mich vollständig anschliesse. *L. phoenicurus* Pall. ist nur als Synonym zu *L. cristatus* L. zu ziehen. Das Leydener Museum besitzt nach Blyth (l. c.) Exemplare vom Amur, die mit denen Indiens vollständig übereinstimmen.

Walden begründete seine frühere Ansicht, dass der von Pallas beschriebene Würger eben so gut zu *O. lucionensis* gezogen werden könnte, hauptsächlich darauf, dass er die Pallas'sche Beschreibung, freilich aus dem Gedächtniss, mit den Worten angeführt: „Der Oberkörper oben rothgrau", und dann an einer andern Stelle sagt: „das röthlichgraue Obergefieder ist charakteristisch für *O. lucionensis*."

Pallas erwähnt nun aber in seiner dürftigen Beschreibung nichts von Grau, sondern bespricht seine Art nur ganz kurz mit den Worten: „Lanius fascia per oculos nigricante, cauda longa rotundata, toto cum uropygio intense rufa," eine Beschreibung, aus der aber nach meinem Dafürhalten die Identität des Pallas'schen Vogels mit dem Würger der Philippinen keineswegs zu folgern sein dürfte.

Der von J. Vian (Rev. de Zool. 1871/2, p. 330) als *L. phoenicurus* Pall. eingehend beschriebene männliche Würger aus West-Turkestan, gehört nicht zu dieser Art. Schon die Angabe in der Beschreibung: „miroir blanc sur l'aile," lässt nicht den geringsten Zweifel darüber, dass der beschriebene Vogel nicht mit *O. cristata* (L.) Bp. (*L. phoenicurus* Pall.) zu vereinen ist. Nach sorgfältiger Vergleichung der Beschreibung mit dem typischen Exemplare von *L. phoenicuroides* Sev., ziehe ich den von Vian beschriebenen Vogel zu dieser Art.

Der rothschwänzige Würger ist während des kalten Wetters, d. h. in der Zeit von Mitte September bis gegen das Ende des März, über den grössten Theil Vorder-Indiens verbreitet, häufiger, wie es scheint, an den Südostabhängen des Himalaya, den Ebenen des Gangesstromes, im Süden der Halbinsel und auf Ceylon, seltener dagegen in Central-Indien, wenigstens bemerkt Beavan, (Ibis 1865, p. 418) dass er ihn in der Nähe von Maunbhoom nicht häufig gefunden habe. In östlicher Richtung verbreitet sich die Art über den westlichen Theil Hinter-Indiens; ihr Vorkommen ist aus Assam, von den Ufern des Brahmaputra, bekannt geworden, Blanford (l. c.) weist sie um Bassein im Thale des Irawaddy nach, doch scheint Tenasserim der südlichste, bis jetzt bekannte Punkt ihrer Verbreitung in Hinter-Indien zu sein. Nach R. C. Tytler (l. c.) soll *O. cristata* auch in zahlreicher Menge die Andamanen-Inseln bewohnen. Ob aber die im Leydener Museum befindlichen Vögel dieser Art aus Borneo, welche nach den Angaben Blyth's (l. c.) Exemplaren aus Ceylon und China vollständig gleichen sollen, wirklich zu *O. cristata* Bp. zu ziehen sind, wage ich nicht zu entscheiden.

Im Osten ist der rothschwänzige Würger in Amoy gefunden worden. Swinhoe besitzt daselbst gefangene Exemplare, welche mit solchen aus Indien vollständig identisch sind.

Walden (Ibis 1869, p. 213) hebt in einer Besprechung der Liste der von Dr. Stolicza im Thale des Sutlej beobachteten Vögel hervor, dass *O. cristata* daselbst fehle und spricht seine Verwun-

derung darüber aus. Allan Hume dagegen hält dieses Fehlen nicht für merkwürdig, da genannte Art speciell eine Bengalform sei und, wenn sie überhaupt vorkommt, jedenfalls in den Ebenen der Nordwestprovinzen und im Pentschab sehr selten wäre. Ich kann mich dieser letzteren Ansicht nicht anschliessen, glaube vielmehr, dass die Art, namentlich zur Zeit der Wanderung in der heissen Jahreszeit, in jenen Gegenden bestimmt vorkommen wird. Auch ist dieselbe ja für das Tiefland von Yarkand, in einer verticalen Verbreitung von 4—6000′ durch Henderson und Hume (Sev. J. f. O. 1873, p. 355) nachgewiesen worden.

Während der Regenzeit und in der heissen Jahreszeit, d. h. gegen die Mitte des März, verlässt der rothschwänzige Würger Indien und geht nach dem Norden, um dort sein Brutgeschäft zu vollziehen. Es scheint noch nicht genau erwiesen, welchen Weg die Vögel bei ihrer Wanderuug dorthin nehmen. Ob sie in nordwestlicher Richtung durch die niedrigen Passsättel des Himalaya und des Tian-Schan nach Nordost-Sibirien, nach Daurien und den transbaikalischen Gebirgen wandern, oder ob sie in östlicher Richtung den Gebirgszügen des Kwen-lun folgen und dann die grossen Stromthäler entlang gehen und so nach dem Norden gelangen, oder ob sie schliesslich beide Routen benutzen, diese beiden Fragen dürften erst durch genauere, freilich sehr schwierig anzustellende Beobachtungen zu beantworten sein. Jedenfalls scheint mir das Letztere das Wahrscheinlichste. Einzelne Individuen scheinen jedoch auch während der Regenzeit in Indien zu bleiben, denn Blyth (I. A. S. B. 1846, XV. p. 303) theilt mit, dass in der Nähe Calcuttas das ganze Jahr hindurch einzelne Vögel der Art beobachtet wurden.

Bereits Ende März fand Severzow den rothschwänzigen Würger in der Nähe von Tschimkent, Mitte Mai traf ihn Dybowski schon in den Ländern südlich des Baikalsees, wo er bereits Anfang Juni brütete. Wir verdanken dem letztgenannten Forscher (l. c.) eingehende Mittheilungen über das Brutgeschäft. Ende August und gegen den Anfang des September kehrt er dann wieder nach seiner südöstlichen Winterheimath zurück.

Die von Brehm (l. c.) über das Vorkommen dieser Art gemachte Angabe: „besucht im Winter Nordost-Afrika“, dürfte darauf zurückzuführen sein, dass er *O. cristata* (L.) Bp. mit seinem *L. ruficaudus* irrthümlich identifizirt. Schon der Spiegel, welchen *L. ruficaudus* vel *L. isabellinus* Ehr. auf den Schwingen trägt,

unterscheidet ihn doch hinreichend von dem indischen rothschwänzigen Würger.

Zum Schluss nun noch einige Worte über den *L. phoenicurus* Pall., der auf Helgoland am 26. October 1854 von Herrn Gätke erlegt worden ist und seit jener Zeit in den meisten Verzeichnissen europäischer Vögel als seltener asiatischer Irrgast umherspukt. Lord Walden hebt bereits hervor, dass es von grossem Nutzen sein würde, wenn eine genaue Beschreibung des helgoländer Vogels publizirt würde. Ich wandte mich deswegen an Herrn Gätke und erhielt von diesem eine eingehende Beschreibung des von ihm erlegten und in seiner Sammlung befindlichen Würgers, welche ich in dem Nachstehenden wiedergeben will, und der ich einige Bemerkungen hinzufügen werde. Zugleich erlaube ich mir, an dieser Stelle Herrn Gätke für seine mir bewiesene Güte meinen besten Dank auszusprechen.

Die Beschreibung lautet: „Alle oberen Theile des Vogels sind ganz hell und fahlbräunlich rostgrau gefärbt, auf dem Hinterkopfe und Bürzel etwas mehr in's Rostfarbige gehend. Die Federn des Oberkopfes haben ausserdem ganz schwache dunklere Wellenlinien an der Stirn deutlicher und sich nach dem Hinterkopfe zu verlierend; die Stirnfedern haben eine schwache weissliche Beimischung, welche sich als heller Augenstreif bis zu den letzten Ohrfedern erstreckt. Letztere sind dunkel rostbräunlich und das Dunkelste am ganzen Vogel. Die Unterseite ist sehr hell weisslich rostgrau, am Kropf und an den Seiten ganz schwach weisslich angeflogen; der Kropf hat ausserdem, ganz schwach angedeutet, die in feinen dunkleren Bogenlinien bestehende, dieser Gattung eigenthümliche Zeichnung, welche sich in den Seiten als ganz schwache Wellenlinien verliert. Alle Flügelfedern sind fahlbraun; die Schwungfedern erster Ordnung mit bleich rostgrauen, die zweiter mit rostweisslichen Säumen. Die kleinen Flügeldeckfedern bilden durch breite Kanten eine deutliche rostgraue Binde; die längeren Flügeldeckfedern haben rostgraue Kanten, rostweissliche Spitzen und innerhalb dieser die den jungen Neuntödtern eigenthümliche dunklere Quer-Wellenlinie. Betreffs der Flügelzeichnung ist noch zu bemerken, dass der Vogel am rechten Flügel die vierte Schwungfeder von aussen verloren hat, welche durch eine neue schwärzlichere ersetzt ist, die aber, als Färbung des nächsten Kleides, an der Wurzel einen breiten weissen Spiegelfleck auf der Aussenfahne trägt. Die Schwanzfedern sind von oben und unten

fahl graubräunlichrostroth gefärbt, auf der Aussenfahne ziemlich verbleicht — das äusserste Federpaar ist auf der Aussenfahne etwas heller weisslichrostroth von Farbe.

Schnabel und Füsse hell röthlichgrau. Iris dunkelbraun. Long tot. 165 Mm. al. 87 Mm. caud. 76 Mm. tars. 22 Mm. Verhältniss der Schwingen 3, 4, 5, 2.

Der ganze Vogel ist viel weisslich heller, fahler, denn irgend ein junger Neuntödter, ein Rothschwänzchen, eine Grasmücke oder Nachtigall. Die letztere, sowie *Sylvia galactodes*, sind die einzigen deutschen Vögel, welche am Kropfe und der Unterseite ähnliche Farben zeigen, wie sie im Gefieder dieses Vogels vertheilt sind. Annähernd auch *Saxicola stapazina* im Herbstkleide; aber dieser *L. phoenicurus* ist im Ganzen immer noch blasser gefärbt — die einzigen annähernden Farben finden sich in der Gruppe *Leucania* unter den Nachtschmetterlingen wieder."

Dies die mir mitgetheilte Beschreibung. Es geht aus derselben nach meinem Dafürhalten augenscheinlich hervor, dass der auf Helgoland erlegte und in Vorstehendem beschriebene rothschwänzige Würger ganz und gar nicht mit *O. cristata* (L.) Bp. (*L. phoenicurus* Pall.), wie dies bisher überall gethan worden, zu vereinen ist. Die ganze Färbung des betreffenden Exemplares, die Andeutung eines weissen Spiegelfleckes auf den Schwingen, scheinen mir den klarsten Beweis für meine Annahme zu liefern. Ich möchte hier die Vermuthung aussprechen, dass der bezügliche Würger mit einer anderen asiatischen Form, speciell einer westasiatischen, vielleicht zu identifiziren sein dürfte, nämlich mit dem turkestanischen *L. phoenicuroides* Sev., der sich sehr wohl aus seiner Heimath nach Helgoland verflogen haben könnte. Es ist dies aber nur eben eine Vermuthung. Zu einem endgültigen Resultat betreffs der Art des helgoländer Würgers würde man nur durch eigene, auf Autopsie beruhende Untersuchungen gelangen können.

2. *Otomela lucionensis* (L.) Bp. Rev. de Zool. 1853, p. 437.

Lanius lucionensis L. Walden, Ibis 1867, p. 214. — ib. id. 1871, p. 173. — ib. id. 1873, p. 309. — v. Martens, J. f. O. 1866, p. 12. — Swinh., Ibis 1863, p. 272. — ib. id. 1870. 241. — ib. P. Z. S. 1871, p. 376. — Blyth, Ibis 1867, p. 304. — Beavan Ibis 1867, p. 322. —

Lanius phoenicurus (nec Pall.) Meyen Act. acad. Caes. Leopold. Bd. XVI. 1834, p. 74. — ib. Reise um d. Erde, p. 198. (ex Philippinen).

Lanius jeracopis de Fil. Mus. Mediol., p. 31. — Bp. Rev. de Zool. 1853, p. 437 note. — Salvadori Atti Acc. Sc. Torino 1868, p. 272/3.

Lanius schwaneri Bp. Consp. 1850, 1. p. 363. — Wald., Ibis 1867, p. 223. — Swinhoe, P. Z. S. 1871, p. 376.

Otomela schwaneri Bp. Rev. de Zool. 1853, p. 437.

Altes Männchen: Oberkörper grau, am intensivsten an der Stirn und am Scheitel. Unterseite weisslich, Brust, Weichen und Crissum sanft gelbröthlich angehaucht. Ueber dem Auge ein schmaler, aber wohlbestimmter weisser Superciliarstreif, darunter ein schwarzer Zügel und Unteraugenstreif, der scharf von den weissen Halsseiten begrenzt wird. Flügelfedern schwarzbraun, die Secundärschwingen mit schmalen hellbraunen Aussensäumen. Schwanz röthlichbraun, etwas heller als bei alten Exemplaren von *O. superciliosa* Bp., aber doch dunkler als bei *O. cristata* Bp. Die äusseren Steuerfedern mit schmalen helleren Endspitzen und Innensäumen. Schnabel und Lauf schwärzlich.

Long tot. 175''' al. 92''' caud. 91''' rostr. 22''' tars 26'''.

Beschrieben nach einem von Jagor zu Luzon gesammelten Exemplare.

Ein anderer Vogel dieser Art, von Dr. A. B. Meyer im Februar auf Luzon gesammelt, gleicht dem vorbeschriebenen, nur ist das Uropygium etwas röthlicher und der Rücken zeigt eine leichte braunere Färbung. Die Maasse dieses Vogels sind: long tot. 177''' al. 90''' caud. 90''' rostr. 23''' tars. 25'''.

Eine Reihe von Exemplaren, im April auf Zebu und Halmahera und im Mai in Shan-tung gesammelt, gleichen im Allgemeinen den vorbeschriebenen Vögeln von den Philippinen. Bei allen ist der Scheitel und Kopf ziemlich grau, der Oberkörper aber noch mehr oder weniger bräunlich, alle tragen einen deutlichen Superciliarstreif. Die Aussensäume der Secundärschwingen sind durchgehend breiter, bei den Vögeln von Zebu bräunlich, bei den anderen dagegen weisslicher. Einzelne tragen auf den Steuerfedern schwache Querzeichnungen, die mehr oder weniger individuell sind.

Ein jüngerer Vogel, von Meyer in Manila gesammelt, ist oben von der Stirn bis zum Schwanz rothbraun, über und über mit wenig sichtbaren helleren und dunkleren Wellenlinien bedeckt. Ueber dem Auge ein weissgelblicher Streif, darunter ein brauner Unteraugenstreif. Schwingen schwarzbraun, die Secundärschwingen mit breiten hellbraunen Aussensäumen und Spitzen. Die äussersten

Flügeldeckfedern tragen schmale Aussensäume und weissliche Spitzen, wodurch sich auf dem zusammengelegten Flügel sechs hintereinander liegende weisse halbmondförmige Punkte markiren. Schwanz wie bei dem älteren Vogel, eher etwas dunkler. Die äusseren Steuerfedern mit weisslicher Spitze. Unterseite: Kehle weisslich, Brust, Bauch und Crissum hell rothbräunlich angehaucht mit dunkelbrauner Wellenzeichnung, welche auch, zwar nicht so intensiv, die Halsseiten bedeckt. Schnabel sehr breit, an der Basis mit starkem Haken und Zahn (wohl nur individuell) hellbraun, an der Firste dunkler.

Long. tot. 172‴ al. 84‴ caud. 85‴ rostr. 22,5‴ tars. 23,5‴.

Einige der Hauptkennzeichen von *O. lucionensis* Bp. habe ich schon bei der Beschreibung der vorigen Art nachgewiesen. Der Schnabel ist bei den meisten Exemplaren, die ich untersuchen konnte, in allen seinen Dimensionen stärker als bei *O. cristata* Bp. Die Steuerfedern sind am breitesten von den zunächst verwandten Arten, doch nicht ganz so breit wie die von *O. arenaria* (Blyth) Bp. Der Hauptcharakter dieser Art ist, wie ich schon oben zu erwähnen Veranlassung nahm, das Grau des Gefieders. Ich kenne nur Exemplare (vornehmlich aus Luzon), welche entweder in der oberen Färbung bereits ganz grau sind, oder solche, bei denen der Rücken noch einen bräunlichen Ton, der Kopf dagegen schon die graue Färbung zeigt. Im März und April sah Swinhoe (l. c.) auf Hainan Vögel, die vermuthlich dieser Art angehörten; doch schienen ihm dieselben in der Färbung brauner zu sein als der graue Vogel von Amoy. Die Exemplare von Zebu und Halmahera, auf deren genaue Beschreibung ich bereits oben näher eingegangen bin, zeigen ebenfalls diese bräunlichere Rückenfärbung, deren Swinhoe von dem Vogel aus Hainan Erwähnung thut. Weibchen habe ich nicht zu untersuchen Gelegenheit gehabt und ich weiss daher nicht, wie sich dieselben von den Männchen unterscheiden. Jedenfalls ist aber nach analogen Gesetzen anzunehmen, dass dieselben in der ganzen Färbung matter und mehr oder weniger gewellt sein dürften, und dass sehr alte Weibchen den Männchen gleichen werden.

Ich habe leider keine Gelegenheit gehabt, Vögel dieser Art aus Ceylon zu untersuchen und somit vielleicht entscheiden zu können, ob der dort vorkommende Würger dieser Art angehört oder zu *O. cristata* Bp. gezogen werden muss, wie es Walden thut. Blyth (l. c.) ist der Ansicht, dass *O. lucionensis* Bp. entschieden auf Ceylon vorkommt und daselbst sogar sehr häufig sei. Er be-

schreibt einen Vogel von dort als: „sehr grau und kein Roth an dem Kopf." Walden ist der Meinung, dass die Exemplare von Blyth vielleicht Weibchen gewesen seien oder Vögel, die das Sommerkleid trugen. Diese Vermuthungen scheinen mir jedoch keineswegs stichhaltig zu sein, um darauf hin die von Blyth beschriebene Ceylon-Varietät zu *O. cristata* zu ziehen. Ich habe bei der Beschreibung dieser letzteren Art nachzuweisen gesucht, dass sowohl das Sommerkleid, als auch das Kleid des Weibchens, keine graue Färbung zeigen.

Swinhoe (l. c.) spricht sich über das Vorkommen von *O. lucionensis* Bp. auf Ceylon dahin aus, dass es gar nicht so sonderbar wäre, dass die Philippinenform auf der genannten Insel gelegentlich gefunden wurde. Er erklärt sich dieses Vorkommen, indem er annimmt, dass sich die Wege der nahe verwandten Arten *O. cristata, lucionensis* und *superciliosa* auf ihren Zügen in die Winterheimath an einigen Stellen kreuzen, und dass dadurch einige Vögel versprengt würden und aus Unachtsamkeit mit der nahe verwandten Art mitzögen. Im folgenden Sommer würden sie dann auf dem Zuge wieder Gelegenheit haben, sich mit ihrer Art zu vereinen. Eine Erklärung freilich, die durch genaueste und gewissenhafteste Beobachtung erst ihre Bestätigung finden dürfte.

Layard (Ann. mag. nat. hist. 1854, XIII. p. 130) schliesslich, der die Ceylon Form ebenfalls beschreibt, vereinigt dieselbe mit *L. superciliosus* Lath., eine Ansicht, die ich keineswegs theile. Eben so wenig bin ich mit Walden einverstanden, den von De Filippi aufgestellten *L. jeracopis* als junges Männchen von *L. superciliosus* zu betrachten. Dem Vorgange T. Salvadori's (l. c.) vielmehr folgend, ziehe ich die genannte Art zu *O. lucionensis*. Die von Bonaparte angeführte Beschreibung stimmt vollständig mit alten Exemplaren dieser Art von Luzon überein. *O. Schwaneri* Bp. aus Borneo kenne ich nur aus der dürftigen Beschreibung, welche der Fürst gegeben hat, bin aber geneigt, aus der Angabe: „sed vix rufescens," denselben viel eher zu *O. lucionensis* als zu *O. superciliosa* zu ziehen. Was die Notiz Bonaparte's, „superciliis nullis," in der Beschreibung seiner Art anbetrifft, so ist auch bei einigen Exemplaren des Philippinenwürgers, befindlich im hiesigen Museum, der Superciliarstreif nur sehr wenig sichtbar und zum Theil wohl durch die Präparation gedeckt. Swinhoe (P. Z. S. 71, p. 376) hält den Vogel von Borneo für ein sehr altes Weibchen von *O. lucionensis*.

Die Verbreitung des letzteren ist, in wenigen Zügen dargestellt, folgende: Die Art bewohnt im Winter die Philippinen und Molukken, wandert gegen das Ende des März und gegen den Anfang des April nach dem Norden Chinas und kehrt im August nach der Winterheimath zurück. Auf ihren Zügen berührt sie Hong-Kong, Formosa und Amoy, überhaupt die chinesische Küste. In Amoy beobachtete Swinhoe die Art im Frühjahre und Herbst auf dem Durchzuge einige Tage hindurch in grosser Menge, später verschwand sie dann wieder. Auf Formosa fand er sie häufig vom October bis zum December. Einzelne Individuen überwintern bereits hier. Ferner ist der Philippinenwürger von den Andamanen nachgewiesen worden. Nach den Angaben Blyth's (l. c.) kommt derselbe daselbst sehr häufig vor. Die Untersuchungen Walden's (Ibis 1873, p. 309) haben ergeben, dass die andamanischen und philippinischen Exemplare gar nicht zu unterscheiden sind. Gestützt auf die Beobachtungen Dr. Stolicza's, führt Walden *O. lucionensis* auch für die malaysche Halbinsel auf.

3. *Otomela incerta* (Swh.)

Lanius incertus Swh. P. Z. S. 1871, p. 376. Gegründet, wie schon oben erwähnt, auf ein einziges männliches Exemplar, welches Swinhoe unter einer Schaar von *O. lucionensis* zu Amoy erlangte. Die von Swinhoe gegebene Beschreibung lautet: „Kopf von Schnabel bis Hinterhaupt grau, mit keinem Augenbraunenstreif, das Uebrige der oberen Theile röthlichbraun, heller am Rumpf.“ Ich kenne die Art nicht aus eigener Anschauung, bin daher auch nicht im Stande, über die Güte derselben ein Urtheil zu fällen. Das Fehlen des Augenbraunenstreifs ist meiner Ansicht nach ein so wichtiger und in die Augen fallender Charakter, dass derselbe, falls er constant bei allen Exemplaren getroffen würde, ein sehr gutes Unterscheidungs-Merkmal für die Art abgeben dürfte. Jedenfalls ist aber nothwendig, dass erst eine grössere Anzahl von Exemplaren gesammelt und Beobachtungen über die Verbreitung der Art angestellt werden.

4. *Otomela superciliosa* (Lath.) Bp. Rev. de Zool. 1853, p. 437.

Lanius superciliosus Lath., Walden, Ibis 1867, p. 218. — ib. id. 1869, p. 242. — Vian, Rev. de Zool. 1871/2, p. 330. — Swh. P. Z. S. 1871, p. 375.

Lanius phoenicurus (nec Pall.) Schrenk, Am.-Reise 1860, 1. p. 384. — Sundev. Physico. Sälls Tidsk. 1837—38, p. 64. — ib. Ann.

of. nat. hist. 1846, p. 169. — Walden, Ibis 1867, tab. V. fig. 2. — Blasius, Nachtr. Naum. XIII. p. 39.

Altes Männchen: Oberseite braun, am dunkelsten am Scheitel und Uropygium. Die Stirn und ein Streifen über dem Auge rein weiss; unter dem Superciliarstreif ein schwarzer Zügel und Hinteraugenstreif. Kehle und Halsseiten weiss, der ganze übrige Unterkörper rostgelblich. Schwingen schwarzbraun, die Secundärschwingen mit belleren rostbraunen Säumen. Schwanz von der Farbe des Oberkörpers, die Mittelsteuerfedern dunkler als die äusseren, welche letztere hellere Spitzen tragen. Die feineren helleren u. dunkleren Querwellen auf den Steuerfedern sind auch hier nur individuell. Schnabel braun, an der Spitze dunkler. Tarsen graubraun. Long. tot. 170''' al. 90''' caud. 91''' rostr. 21''' tars 24'''.

Altes Weibchen: Aehnelt dem Männchen. Oberseite heller. Superciliarstreif weisslichgelb, Zügel und Hinteraugenstreif bräunlich. An den Halsseiten, der Brust und den Weichen mit feinen schwärzlichen Querwellen. Long. tot. 170''' al. 87''' caud. 89''' rostr. 21''' tars. 24'''.

Beschrieben nach Exemplaren aus Malakka im hiesigen Museum.

Sämmtliche männlichen Vögel von der malayischen Halbinsel, die ich untersuchen konnte, stimmen mit dem vorbeschriebenen überein. Etwas jüngere Vögel zeigen noch nicht eine so intensiv weisse Stirn, auch ist der Oberkörper noch nicht so braun wie bei alten Männchen. Das Uropygium trägt röthlichere Farbe. Die Secundärschwingen sind weisslich und nicht rostbraun gerandet. Unterseite weisslicher. Noch jüngere Exemplare sind unterseits weiss, in den Weichen mit schwacher wellenförmiger Zeichnung. Unteraugenstreif wie beim Weibchen. Schnabel heller. Ein junges Männchen zeigt vor den hellen Rändern der Secundärschwingen noch dunklere Linienzeichnungen.

Junge Vögel sind von Stirn bis Schwanz rothbraun, über und über mit schwarzen Querwellen bedeckt. Superciliarstreif wenig angedeutet, Unteraugenstreif hellbraun. Ränder der Schwingen sehr hell. Sehr alte Weibchen gleichen auch bei dieser Art den Männchen.

Die Maasse, welche Schrenk von seinen chinesischen Exemplaren notirt, stimmen mit denen von Vögeln der malayischen Halbinsel, die ich untersucht habe, bis auf geringe Abweichungen überein.

Ich glaube, dass Walden der Erste gewesen ist, welcher darauf hingewiesen hat, dass der von Schrenk (l. c.) unter dem Namen

L. phoenicurus Pall. beschriebene, und von Maack längs des Schilkaflusses gesammelte Würger in der Färbung in vieler Beziehung von dem Pallas'schen Vogel abwiche und jedenfalls einer ganz anderen Art zugetheilt werden müsse. Walden erhielt einen im Juni zu Hakodadi geschossenen Vogel, der mit Schrenk's Beschreibung vollständig übereinstimmte, und welchen er im Ibis abbildete. Gerade durch diese Abbildung wurde ich in meiner bereits früher gefassten Ansicht bekräftigt, dass der von Schrenk beschriebene *L. phoenicurus* zu *L. superciliosus* gezogen werden müsse, eine Ansicht, welche ich in einer späteren Notiz Walden's (Ibis 1860, p. 242) über diese Art auch bestätigt fand.

Die genaue Verbreitung von *O. superciliosa* ist bei weitem noch nicht ganz aufgeklärt. Der weissstirnige Würger bewohnt im Winter die malayische Halbinsel und Java und geht im Sommer nach dem Norden. Die Zweifel, welche man früher über das Vorkommen desselben auf Java hegte, sind längst gehoben worden. Das Vorkommen desselben auf Sumatra dagegen beruht, so viel ich weiss, immer noch einzig und allein auf die Autorität von S. Raffles. Die Art geht, wie soeben bemerkt, im Sommer nach dem Norden, um dort ihr Brutgeschäft zu vollziehen. Wie weit nördlich sich aber diese Verbreitung erstreckt, kann bis jetzt mit vollständiger Sicherheit noch nicht angegeben werden. Jedenfalls scheint sie ungefähr dieselben Gegenden auf ihrer Wanderung zu berühren, wie *O. lucionensis*, wenn sie auch weniger an der chinesischen Küste entlang, als vielmehr landeinwärts, den Weg in die höheren Breiten einzuschlagen sucht. Swinhoe (l. c.) hat übrigens über die Verbreitung dieser und der verwandten Arten interessante Beobachtungen veröffentlicht, auf welche ich hiermit verweisen möchte. Letzterer erhielt *O. superciliosa* von Amoy und fand denselben nach genauer Vergleichung mit Exemplaren von Malakka und vom Amur vollständig identisch. Walden erhielt die Art, wie bereits erwähnt, aus dem Norden Japans, Schrenk nennt sie aus dem Norden Chinas und noch 2° nördlicher, vom Ochotskischen Meere. Vian erhielt Exemplare im Frühlingskleide von Kultuk im Süden des Baikalsees. Wie weit sich der weissstirnige Würger nach Westen verbreitet, ob er den 118° östl. Lg. überschreitet, bleibt bei dem jetzigen Stande unserer Kenntniss der Ornis jener Gegenden vorläufig noch eine offene Frage, welche erst durch spätere genaue Forschungen beantwortet werden wird.

5. *Otomela magnirostris* (Less.).

Otomela crassirostris (Kuhl.) Bp. Rev. de Zool. 1853, p. 437.

Lanius magnirostris Less., Walden, Ibis 1867, p. 220. tab. VI — ib. id. 1869, p. 242. — Blyth, Ibis 1870, p. 164. — Swinh., P. Z. S. 1871, p. 375. — Meyer, J. f. O. 1873, p. 405.

Lanius waldeni Swinh., P. Z. S. 1870, p. 131 tab. XI. — Jerd. Ibis 1872, p. 116.

Lanius ferox Drap. Dict. Sc. Nat. 1842 VIII. p. 366.

Enneoctonus crassirostris Kuhl, Bp. Consp. 1850, 1. p. 362. — Cab. Mus. Hein. 1850—51, 1. p. 72.

Sehr alte Weibchen gleichen auch bei dieser Art den Männchen.

Das Vorkommen dieses Würgers auf Java, welches Walden 1867 noch nicht mit Sicherheit annehmen konnte, ist inzwischen längst nachgewiesen worden. Walden selbst hat Exemplare von dieser Insel mit solchen von Malakka u. Sumatra verglichen und völlig identisch gefunden. *Lanius crassirostris* Kuhl und *L. ferox* Drap. sind mithin nur als Synonyme zu *L. magnirostris* Less., welchem Namen die Priorität gebührt, zu ziehen.

Die Art bewohnt im Winter die malayische Halbinsel, wo sie sehr häufig zu sein scheint, ist ferner auf Sumatra (Wallace) und auf Java gefunden und in neuerer Zeit durch A. B. Meyer (l. c.) auf Celebes nachgewiesen worden. Im Sommer wandert sie nach dem Norden, scheint jedoch nicht so weit nördlich zu gehen als die drei vorgenannten Arten, sondern bereits in Central-China zwischen dem Yang-tse und dem Hoang-Ho ihre Brutplätze zu beziehen. *L. waldeni* Swinh. aus Szechuen am Yang-tse, ist nichts als *O. magnirostris* im Brutgefieder.

6. *Otomela arenaria* (Blyth). Bp. Rev. de Zool. 1853, p. 437.

Lanius arenarius Blyth, Walden, Ibis 1867, p. 223. — ib. id. 1869, p. 213. — Severz., J. f. O. 1873, p. 348. — J. Hayes Lloyd, Ibis 1873, p. 408. — Jerd., Ibis 1872, p. 115. — All. Hume, Ibis 1870, 141. — Strickl. P. Z. S. 1850, p. 217.

Jüngerer Vogel: Kopf und Rücken dunkel rothbraun mit leichtem grauen Anfluge. Uropygium und Schwanz roth. Kehle weissgelblich, Brust und Weichen schmutzig weiss, leicht roth angehaucht mit schwachen, aber noch sichtbaren wellenförmigen Strichen. Bauch und Crissum weissröthlich. Stirn schmal weisslich. Ueber dem Auge, an der Stirn beginnend, ein schwach weissgelblicher Streifen, unter demselben ein dunkelbrauner Zügel und Hinteraugenstreif. Flügel von der Farbe des Rückens, auf den Schwingen ohne jede

Andeutung von Binde. Primärschwingen an den Spitzen schmal weiss gesäumt, Secundärschwingen besonders nach aussen breit hellbraun umrandet, Flügeldeckfedern schwach hell gesäumt. Schwanz stufig, Steuerfedern sehr breit mit leichten, kaum sichtbaren Streifenzeichnungen. Oberschnabel hornbraun, Unterschnabel heller. Long tot. 156''' al. 90''' caud. 80''' rostr. 19''' tars. 22''' (ex Dargelung).

Ich hatte nur Gelegenheit dieses eine vorbeschriebene Exemplar zu untersuchen, bin aber fest davon überzeugt, dass *O. arenaria* eine gute constante Art ist. Die Beziehung derselben zu *L. isabellinus* Ehr. werde ich bei Besprechung des letzteren näher zu erörtern versuchen. Wie schon Walden bemerkt, ist, abgesehen von der so verschiedenen Färbung, die Breite der Steuerfedern allein unterscheidend genug, um *O. arenaria* von der bengalischen Form zu trennen. . Das von Walden und später auch von Jerdon (l. c.) erwähnte blasse Band, welches das mittlere Paar der Schwanzfedern nahe der Spitze tragen soll, zeigt mein Exemplar nicht; vielleicht tritt diese Färbung erst bei älteren Vögeln auf.

Genaue Grenzen der Verbreitung dieser interessanten Art können bis jetzt noch nicht gezogen werden. Erst die sorgfältige Durchforschung des östlichen Theiles von Persien und des angrenzenden Turkestan und Tibet wird uns das nöthige Material dazu im Laufe der Zeit liefern. Im Winter ist die Art über den nördlichen Theil der Nordwestprovinzen Indiens und über die angrenzenden Theile von Afghanistan verbreitet. Walden erhielt Vögel aus dem letztgenannten Lande, die mit der Beschreibung von Blyth vollständig übereinstimmten. Auf der Halbinsel Gutscherat, im District Kattiawar, wurde die Art von J. Hayes Lloyd nachgewiesen. Im Pentschab scheint sie nach den Beobachtungen Jerdon's und Allan Hume's ziemlich zahlreich vorzukommen, im Sutlej-Thale dagegen, nach Stolicza's Berichten, bedeutend seltener zu sein. Von dem letztgenannten Forscher wurde die Art im Sommer in Tibet gefunden, ob dieselbe aber dort bereits in den Nordabhängen des Himalayagebirgszuges brütet, oder ob sie noch weiter nach dem Norden hinaufgeht, darüber fehlen bis jetzt alle weiteren Beobachtungen.

Hiermit wäre nun, unter Hinzufügung des afrikanischen *Lanius andersoni* Strickl., den ich nicht aus eigener Anschauung kenne, die Reihe der echten rothschwänzigen Würger, wie sie Bonaparte in seiner Monographie unter dem Genusnamen *Otomela* vereinigte, und wie sie Walden später in seiner Arbeit aufführt, zu schliessen.

Was die letztgenannte Art anbetrifft, so will ich bei dieser Gelegenheit die Beschreibung eines rothschwänzigen Würgers aus dem Bogos-Lande geben, welchen das hiesige Museum, irrthümlich als *Enneoctonus collurio*, über London erhielt. Der Schwingenbildung nach ist der Vogel eine echte *Otomela*. Die ganze obere Färbung ist matt röthlichbraun, besonders hell am Kopf, der mit wenig sichtbaren braunen wellenförmigen Zeichnungen bedeckt ist. Der Unteraugenstreif matt braun, der Superciliarstreif schwach gelblichweiss. Unterseite weisslich, an den Weichen matt röthlich angeflogen. Hals, Kehlseiten, Bauch und Weichen mit braunen Querwellen. Schwingen, wie die Deckfedern braun, hellgelblich, oft sogar weiss bespitzt und gerandet. Schwanz ohne die geringste Andeutung von Weiss, ebenso die Flügel.

Long. tot. 173‴ al. 94‴ caud. 85‴ rostr. 22‴ tars. 21‴.

Sollte der vorbeschriebene Würger vielleicht zu *L. Andersoni* Strickl. zu ziehen sein?

Dem Vorgange Gray's (Handlist. of birds I. p. 393) folgend, ziehe ich nun noch einige andere rothschwänzige Würger, die sich durch eine weisse Flügelbinde von den ersteren Formen zwar standhaft unterscheiden, die aber dennoch von ihnen generisch unter keinen Umständen zu trennen sind, hierher. Es sind dies die Arten *L. isabellinus* Ehr., *L. phoenicuroïdes* Sev. und *L. speculigerus* Tacz.

7. *Otomela isabellina* (Ehr.).

Lanius isabellinus Ehr., Symb. phys. 1. fol e note. — Strickl. P. Z. S. 1850, p. 217. — Heuglin, J. f. O. 1861, p. 195. — Blyth, Ibis 1866, p. 367. — Jerdon, Ibis 1872, p. 116. — Severz., J. f. O. 1873, p. 348 u. 366. — Blanf., Ibis 1874, p. 81. — Heuglin, O. N. O. A. I. p. 476. — ib. id. Nachträge p. CXIV.

Lanius ruficaudus Brehm, J. f. O. 1857, p. 79.

Lanius sp.? Vierth., Naumannia 1852. 1. p. 31.

Altes Männchen: Kopf, Nacken und Rücken blass braungrau, Uropygium braunroth, Kehle weisslich. Unterkörper weisslichroth, besonders intensiv in den Weichen. Stirn an der Schnabelbasis schmal hellbräunlich gefärbt. Ueber dem Auge ein schmaler gelblichweisser Streif, darunter, an dem Schnabel beginnend und die Ohrdecken einschliessend, ein schwarzer Unteraugenstreif. Primärschwingen schwärzlichbraun, aussen schmal gerandet, Secundärschwingen von der Farbe des Rückens, mit breiten hellbräunlichen Aussensäumen. Auf der Innenfahne der zweiten Primärschwinge,

sowie auf allen folgenden einschliesslich der zehnten, ein weisser Streif, der einen deutlichen breiten weissen Spiegel bildet. Schwanz roth, gestuft, die Steuerfedern mit rothbraunen Schäften; Differenz der äusseren und mittleren Steuerfedern 13''', die letzteren etwas dunkler in der Färbung. Tarsen braunschwarz. Schnabel hornbraun, an der Spitze des Unterschnabels etwas heller. Long. tot. 180''' al. 97''' caud. 90''' rostr. 21½''' tars. 23'''.

Altes Weibchen: Aehnelt dem ♂. Steuerfedern dunkler. Weichen mehr rothbraun, Crissum gelblich angehaucht. Superciliarstreif weniger weiss, mehr gelblich, Unteraugenstreif braun. Long. tot. — al. 95''' caud. 90''' rostr. 21''' tars. 24'''.

Ein anderes Männchen weicht von dem vorbeschriebenen durch das mehr braunrothe Gefieder des Oberkörpers ab. Ein vierter Vogel, wahrscheinlich ein Weibchen, ist im ganzen Gefieder matter, mit stark hakigem Schnabel.

Das von Strickland (l. c.) angeführte dunkle Querband an der Basis der Steuerfedern besitzt keines der von mir untersuchten Exemplare.

Ich beschrieb in dem Vorstehenden die von Ehrenberg zu Gumfudde gesammelten Exemplare, die sich im hiesigen Museum befinden.

Heuglin führt den isabellfarbigen Würger in seiner O. N. O. A. unter dem Subgenus *Enneoctonus* zwischen den Formen *L. collurio* und *L. minor* auf, eine Stellung, die sich wohl nicht recht billigen lässt. *O. isabellina* ist, wie ich schon eben zu bemerken Veranlassung nahm, in seinem ganzen Bau eine echte *Otomela* und keineswegs mit den genannten Formen in ein Subgenus zu vereinen. Heuglin lässt sich übrigens bei der Besprechung dieser Art noch einen anderen kleinen Irrthum zu Schulden kommen. Er sagt, dass der isabellfarbige Würger mit dem indischen, von Blyth benannten *L. arenarius* nahe verwandt sei, und fügt alsdann noch hinzu, dass Blyth selbst (l. c.) „nach Strickland an der specifischen Verschiedenheit" der beiden Formen zweifelt. Blyth spricht zunächst in dem angezogenen Citat gar keinen Zweifel über die Güte der Art aus, sondern verweist eben nur auf die angeführte Stelle in der Arbeit Strickland's, und dieser sagt, nach kurzer Beschreibung seines Cordofanexemplares, nun aber ausdrücklich: „*L. isabellinus* ähnelt sehr dem *L. arenarius* Blyth, ist aber oben von einer graueren Färbung und ist von diesem und allen verwandten asiatischen Arten dadurch unterschieden, dass er an dem Ende der

vierten bis zur neunten Primärschwinge ein in die Augen fallendes weisses Band trägt." Nach ihm wären also *O. arenaria* und *O. isabellina* zwei von einander zu trennende Arten. Jerdon, der in seinen Birds of India (1. p. 407) *O. arenaria* vollständig kenntlich beschreibt, giebt in seinen Supplement-Noten zu diesem Werk im Ibis (l. c.), nachdem er vorher *O. arenaria* als selbstständige Art aufgeführt hat, eine kurze Beschreibung der ihm bis dahin für Indien unbekannten *O. isabellina* und schliesst dieselbe mit den Worten: „ungefähr von der Grösse des *L. arenarius*". Hieraus dürften meiner Meinung nach zwei Schlüsse mit Sicherheit zu ziehen sein, dass nämlich Jerdon zunächst beide Arten kennt, und alsdann, dass er sie nach genauer Untersuchung nicht vereint, sondern als verschieden anerkennt. Gegenüber diesen Ansichten erfüllte es mich wiederum mit grossem Befremden, wenn Severzow, der nach den geringfügigsten Unterschieden Arten sondert und der ebenfalls beide Vögel genau kennen dürfte, dieselben beharrlich vereint. Dasselbe gilt von Blanford (l. c.), der nach Hume *O. arenaria* und *O. isabellina* als identisch betrachtet.

Bevor ich nicht ein bedeutend grösseres Material als das, welches mir augenblicklich zu Gebote steht, durchgesehen habe und durch dieses von der Identität der beiden in Frage stehenden Formen vollständig überzeugt bin, so lange bleibe ich bei meiner Ansicht, dass *O. isabellina* und *O. arenaria* zwei von einander specifisch verschiedene Arten seien, und acceptire, was den Unterschied mit wenigen Worten anbetrifft, die von Strickland bereits 1850 aufgestellten differirenden Charaktere. Alle Exemplare von *O. isabellina*, welche ich untersucht habe, trugen den weissen Spiegel, die von *O. arenaria* zeigen dagegen auf den Schwingen nicht die geringste Andeutung desselben. Ausserdem dürfte auch noch Folgendes für die Verschiedenheit der beiden Arten sprechen: *O. isabellina* kommt nur im Winter in Indien vor und ist bis jetzt nur aus den Gegenden nachgewiesen worden, welche auch von *O. arenaria* bewohnt werden und aus denen Blyth sein Exemplar erhielt, nach welchem er die Art aufstellte; *O. arenaria* kommt nun aber, wie ich bereits zu zeigen versucht habe, ebenfalls nur im Winter in den genannten Gegenden vor, und man müsste demnach, wenn man beide Arten vereint, auch zugleich annehmen, dass die Art in zwei so ganz verschiedenen Kleidern in ihrer Winterheimath vorkommt, eine Annahme, die sich durch nichts rechtfertigen liesse.

O. isabellina ist ein echt centralasiatischer Würger. Nach den

Forschungen Severzow's überschreitet er wahrscheinlich noch den 46. ° nördl. Br. In einem bisher noch ungedruckten Manuscripte, welches ich durchzusehen Gelegenheit hatte, theilt letztgenannter Forscher mit, dass die Art im nord- und südwestlichen Turkestan stellenweise brütend, stellenweise aber auch noch durchziehend vorkommt. Auch über die verticale Verbreitung derselben erhalten wir Nachrichten. Severzow führt die Art für die Saxaulzone (bis zu 1000′) als Brutvogel, für die Culturzone (bis zu 3000′) nur als Durchzugsvogel auf. Bei Yarkend kommt die Art nach Henderson und Hume nicht vor. Im Winter wandert der isabellfarbige Würger, und zwar, wie es scheint in zwei verschiedenen Richtungen, nach dem Süden. Eine Anzahl der Individuen geht südlich oder südöstlich und überwintert in Nordwest-Indien, in dem Lande, welches von den Flüssen Indus, Setledsch, Dschumna und Nerbudda gebildet wird. Aus Sinde erhielt ihn Jerdon. Im Pendschab dürfte er nur als Durchzugsvogel vorkommen. Ein anderer Theil geht in südwestlicher Richtung, wahrscheinlich durch Persien und Arabien, nach Nordost-Afrika, wo er südlich vom 15. ° n. Br. nicht gerade sehr häufig vorzukommen scheint. Strickland erhielt ihn aus Cordofan, Vierthaler und Brehm beobachteten ihn in den letzten Tagen des November in Senar, an den Ufern des blauen Flusses. Heuglin fand die Art am Bahr el Abiad und in Abessinien. In der erstgenannten Gegend sammelte letzterer sogar noch im März ein Exemplar dieser Art, also zu einer Zeit, in der dieser Würger längst auf dem Rückzuge nach dem Norden sein musste. Severzow beobachtete bereits Ende Februar Durchzugsvögel bei Tschimkent, wo sie sich ein und ein halb Monat aufhielten und dann erst ihre Reise weiter nordwärts fortsetzten.

8. *Otomela phoenicuroides* (Sev.).

Lanius phoenicuroides Sev., J. f. O. 1873, p. 347.

Lanius isabellinus (nec Ehr.) Walden, Ibis 1867, p. 224, tab. 5, fig. 1.

Lanius phoenicurus (nec Pall.) J. Vian, Rev. de Zool. 1871/2, p. 330.

Altes Männchen: Oberseite des Körpers stumpf rothbraun, Uropygium und Schwanz roth. Kehle, Brust und Crissum schmutzig röthlichweiss, in den Weichen rothbraun angehaucht. An dem Schnabel beginnend geht ein schwarzer Unteraugenstreif, der sich bis zur Ohrdecke ausdehnt, unter dem Auge hin. Oben ist derselbe durch ein weisses Band eingefasst, welches an der Stirn und

am Ausgangspunkte des schwarzen Bandes breiter, in der Mitte am Auge aber schmaler gestaltet ist. Flügelfedern fast schwarz. Die Primärschwingen nach aussen etwas eingeengt, die Secundärschwingen heller mit bräunlichen Rändern. Auf den Primärschwingen, von der dritten bis achten, ein weisses Band. Schwanz gestuft. Schnabel schwach, schwärzlichbraun. Lauf von derselben Farbe. Lg. tot. 171‴ al. 94‴ caud. 81‴ rostr. 20‴ tars. 25‴.

Beschrieben nach einem Exemplare Severzow's, erlegt im Mai zu Tschimkent, befindlich im hiesigen Museum.

Altes Weibchen: Aehnelt dem Männchen, ist aber in der ganzen Färbung matter und blasser, mehr isabellgrau. Kehle schmutzig weiss. Bauch und Crissum schmutzig gelblichweiss, in den Weichen matt rothbraun. Auf der Brust schwach angedeutete wellenförmige Zeichnung. Superciliarstreif matt weiss, Unteraugenstreif braun, nicht schwarz. Lg. tot. 170‴ al. 92‴ caud. 80‴ rostr. 20‴ tars. 23‴.

Ein anderes, von Fedtschenko eingesammeltes, männliches Exemplar zeigt folgende Abweichungen von dem vorbeschriebenen: Farbe des Oberkörpers mehr röthlichgrau, besonders am Kopf. Die Ränder der Secundärschwingen bedeutend heller, fast weiss. Kehle, Brust und Crissum weisslicher.

Die Art unterscheidet sich von der vorgenannten durch die mehr braune Farbe des Oberkörpers, durch die dunklere rothe Färbung der Schwanzfedern und durch die Färbung der Schwingen, die bei dieser Art ganz dunkel schwarzbraun, bei *O. isabellina* dagegen bedeutend heller braun gefärbt sind. Auch ist der Schnabel bei dieser Form etwas kürzer als bei dem isabellfarbigen Würger, ebenso die Flügel und der Schwanz.

Dass der von Vian (l. c.) unter dem Namen *L. phoenicurus* Pall. von der Ostseite des caspischen Meeres beschriebene Würger zu dieser Art gezogen werden muss, habe ich bereits früher dargethan.

Severzow bemerkt in einer Anmerkung zu seiner Art, dass dieselbe mit dem von Walden beschriebenen und abgebildeten *L. isabellinus* identisch wäre. Walden hebt mit vollem Recht hervor, dass sein Exemplar durch das rothbraune Rückengefieder von Ehrenberg's Beschreibung abweicht. Seine genaue Beschreibung stimmt vollständig mit dem Severzow'schen Vogel überein. Auch die von ihm gegebene Abbildung gleicht dem typischen Exemplare, wie ich mich überzeugen konnte, ziemlich gut. Nur die Rücken-

färbung ist bei unserem Vogel nicht so roth, sondern in dem ganzen Ton mehr mattbraun.

O. phoenicuroides bewohnt nach Severzow als Brutvogel das ganze turkestanische Gebiet. In verticaler Verbreitung wurde er in der Saxaulzone und in der Culturzone brütend beobachtet. Neben der Hauptform stellt Severzow noch zwei Subspecies auf, *L. montanus* und *L. canescens*. Den von Walden abgebildeten Vogel, welcher von Gould zu Heiderabad erhalten wurde, und der sich jetzt im Ost-India-Museum befindet, identificirt Severzow mit seinem *L. montanus*, den anderen von Walden s. n. *L. isabellinus* aus Bagdad aufgeführten Vogel, im Besitze des British-Museum, zieht er zu *L. canescens*. Ich weiss nicht, worin die Unterschiede der beiden Formen ihre Begründung finden. Severzow giebt für beide dieselbe horizontale Verbreitung an. In der verticalen dagegen ist *L. canescens* in der Culturzone nur Durchzugsvogel, während *L. montanus* noch für die Vorberge des Tjan-Schan, bis zu einer Höhe von 7—8000′, als Nistvogel aufgeführt wird.

9. *Otomela speculigera* (Tacz.).

Lanius speculigerus Tacz., J. f. O. 1874, p. 322.

Ich hatte Gelegenheit, ein Männchen und Weibchen dieser neuen, von Dr. Dybowski im Mai in Argun-Dauria gesammelten Art, welche sich jetzt im hiesigen Museum befinden, zu untersuchen.

Herr Taczanowski hat eine genaue Beschreibung dieses Würgers gegeben. Ich will mich daher darauf beschränken, einige wenige Bemerkungen über denselben mitzutheilen. In der Grösse stimmt er mit den beiden vorgenannten Arten ziemlich überein. In den plastischen Verhältnissen des Schnabels und Flügels nähert er sich mehr der *O. phoenicuroides*, während der Schwanz, ein wenig länger, an *O. isabellina* erinnert. Das Männchen der neuen Form unterscheidet sich von dem Männchen der *O. phoenicuroides* durch die grauere Färbung des Kopfes und Rückens und durch den matter roth gefärbten Schwanz. Ein anscheinend jüngeres Weibchen zeigt die bräunliche Rückenfärbung, wie sie das Männchen der Severzow'schen Art trägt. Die Schwingen sind heller braun, der Unterkörper ist rostbraun mit starken wellenförmigen Zeichnungen auf Brust, Kehlseiten und Weichen.

Nach genau vergleichenden Untersuchungen, die ich an *O. speculigera* und *O. phoenicuroides* anstellen konnte, neige ich mich der Ansicht zu, dass dieselben, bei den geringen Farbenunterschieden, die vielleicht auf Altersvarietäten zurückzuführen sind, als eine Art

zu vereinen sein dürften. Reicheres Material, welches wir im Laufe der Zeit gewiss erhalten werden, wird uns in den Stand setzen, auch über diese beiden Arten klare Anschauungen zu gewinnen und meine soeben ausgesprochene Ansicht vielleicht zu bestätigen.

Hiermit schliesse ich meine Notizen. Das geringe Material, welches mir zu Gebote stand, gestattete es mir nicht, diese interessante Gruppe der Würger so zu bearbeiten, als ich es wohl gewünscht hätte. Das Unzusammenhängende und die Lücken in meiner Darstellung mögen durch diesen Umstand ihre Entschuldigung finden. Wenn ich in den vorstehenden Zeilen auch nicht viel des Neuen geben konnte, so hoffe ich doch wenigstens einen ganz geringen Beitrag zur Kenntniss und Klärung des Genus *Otomela* geliefert zu haben.

Briefliches über zwei fragliche sibirische Vögel.

Von

L. Taczanowski.

Aquila pennata? Dieser Vogel ist bis jetzt in Ostsibirien und China nicht bemerkt worden; Dr. Dybowski schickte ein Weibchen, welches den 25. August 1873 in Daurien beim Einfluss des Flüsschens Urov in den Argun erlegt worden ist. Es ist bedeutend grösser als die europäischen Zwergadler, ähnelt diesen aber in der Färbung und hat namentlich dieselben charakteristischen weissen Federchen an der Flügelachsel und dunkelbraune, fast schwärzliche Armschwingen, welche sich eben so stark von der lichten Farbe der Flügeldeckfedern abheben. Das Colorit ist dem einjährigen Vogel, der bei Lublin im September erlegt worden ist und sich in dem Warschauer Museum befindet, ähnlich; hat auch an jeder Bauchfeder ein paar rundliche weisse Fleckchen, zwischen denen sich ein langer schmaler dunkelbrauner Streif hinzieht. Dieser Vogel unterscheidet sich dadurch, dass alle Federn des Rückens, die bei dem europäischen Vogel gleichfarbig dunkelbraun sind, bei ihm mit rostlichem Saume eingefasst sind. Der Schnabel, der Schwanz und die Befiederung des Laufes sind wie bei den europäischen Zwergadlern. Der ganze Unterschied besteht, wie gesagt, in der Grösse, die so bedeutend ist, dass dieser Vogel eine selbstständige Abart vorstellt. Ich kenne Gould's Abbildung und die Beschreibung des australischen *A. morphnoides* nicht, doch meine ich, dass dies möglicher Weise dieselbe Form ist.

Das Maass dieses Exemplares:

Totallänge	548	Mm.
Flugbreite	1370	„
Länge des Flügels	425	„
„ des Schwanzes	240	„
„ des Schnabels vom Mundwinkel	37	„
„ „ von d. Nasenlöchern	21	„
Höhe des Schnabels an der Basis . .	21	„
Länge des Laufes	68	„
„ der Mittelzehe	75	„
„ des Nagels im Durchschnitte .	23	„
„ des Hinternagels	30	„
Entfernung d. Flügelspitzen vom Schwanzende	50	„

Gewicht $2^1/_2$ Pfund. Iris schmutziggelb.

Anthus sp.? Ein Weibchen, den 26. Mai 1873 am Argunflusse in Daurien erlegt, zeigt eine mittlere Form zwischen den Gattungen *Corydalla* und *Agrodroma*. Es hat Läufe von derselben Länge wie bei *A. campestris*, allein die Zehen und der Hinternagel sind bedeutend länger, doch verhältnissmässig kürzer und mehr gebogen als bei der sibirischen *Corydalla Richardi*. Der Vogel ist ein wenig kleiner als *A. campestris*, ihm ähnlich in der Färbung, namentlich im Winterkleid. Der Unterschied besteht in der grösseren Zahl dunkler Streifchen an der Brust; die Flecken am Oberkopfe sind deutlicher und regelmässiger, die mittleren Streifchen der Federn sind dunkler und die Randeinsäumung lichter; der Rücken ist deutlich braun gefleckt. Das Band, welches von der Schnabelbasis durch das Auge geht, ist weisslicher und ohne dunklen Fleck vor dem Auge. Der rein weisse Fleck am Ende der zweiten Steuerfeder ist klein und dreieckig. —

Totallänge	181	Mm.
Flugbreite	293	„
Länge des Flügels	89	„
„ des Schwanzes	71	„
„ des Schnabels vom Mundwinkel	19	„
„ des Laufes	26	„
„ des Hinternagels	11	„
Entfernung der Flügelspitzen vom Schwanzende	35	„

Ueber
die Gruppe der Schreiadler.

Von

E. F. von Homeyer.

Manche Arten haben das Missgeschick, von allen Autoren verkannt zu werden, und zu diesen gehört in hervorragender Weise, bis auf den heutigen Tag, unser Schreiadler mit seinen Verwandten. Form und Färbung zeigen gerade in vieler Hinsicht manches Uebereinstimmende, wie man dies ja bei vielen Gruppen sehen kann, immer aber lassen sich die einzelnen Arten fest und bestimmt unterscheiden.

Von den älteren Schriftstellern kann man hier fast ganz absehen, da bis auf die neueste Zeit alle Schreiadlerarten wenig gründlich gekannt sind. Führt doch der neueste Katalog des britischen Museums (1874) nur einen jungen Vogel, als einzigen Repräsentanten der Art, in der grossartigen Sammlung auf, traf ich doch auf meiner Reise im letzten Sommer, in den süddeutschen und schweizer Sammlungen, nur als seltene Ausnahme eine echte *Aquila naevia*, wenn auch der Name öfter für eine *Aquila clanga* verwendet war.

Bis zum Jahre 1845 zweifelte ich selbst, ob es mehr als eine Art Schreiadler gäbe. Bei der ersten Versammlung der deutschen Ornithologen, im Herbste desselben Jahres, wurden zwei junge Vögel, welche in der Nähe von Cöthen erlegt waren, vorgezeigt, und die Ansicht gewann allgemeinen Raum, dass sich diese Vögel nicht mit der allbekannten *A. naevia* vereinigen liessen. Naumann hat dieselben in seinen Nachträgen abgebildet und beschrieben unter dem richtigen Namen der *Aquila clanga* P. Der alte Vogel, den Naumann Tafel 346 abgebildet hat, befand sich, wie Naumann dies auch erwähnt, in der schönen Sammlung von Herrn Götz in Dresden und stammte aus Griechenland. Dieser Vogel, welchen ich im Herbste 1846 bei Gelegenheit der Versammlung in Dresden sah und der mir noch sehr lebhaft vor Augen steht, machte auf mich den Eindruck, als könne er seiner riesigen Maasse wegen nicht zu *A. clanga* gehören, wenn auch die Färbung so dunkel war, wie ich dieselbe niemals bei *A. orientalis* gesehen habe, von der ich doch eine sehr grosse Zahl untersuchte. Es ist mir leider nicht bekannt, wohin dieser Vogel nach Auflösung der erwähnten Sammlung gekommen ist, doch geben diese Zeilen vielleicht Ver-

anlassung, den zeitigen Besitzer auf dies Werthstück aufmerksam zu machen und in diesen Blättern darüber zu berichten.

Durch Naumann's gründliche Untersuchungen waren nunmehr zwei Arten von Schreiadlern festgestellt, bis durch die Sendungen der Herrnhuter aus der Gegend von Sarepta eine dritte Art bekannt und von Herrn Professor Cabanis *Aquila orientalis* benannt wurde. Zwar mag diese Art, von Schriftstellern über die indische Ornithologie unter verschiedenen Namen bereits früher benannt sein, aber diese Angaben sind so wenig bestimmt, dass es wohl angemessen ist, den von Cabanis gegebenen Namen beizubehalten, auch wenn sich herausstellen sollte, dass möglicher Weise ein älterer Name vorhanden wäre.

In der Naturhistorischen Zeitung 1856, p. 10 behandelte C. L. Brehm diese Gruppe ausführlich. Reiches Material bot demselben die Beute seines Sohnes Alfred aus Afrika, wovon ich mich bei meiner Anwesenheit in Renthendorf im Jahre 1850, zu überzeugen Gelegenheit hatte. Zehn Tage lang arbeitete ich in Gemeinschaft mit diesem grossen Meister, und bleibend für mein ganzes Leben war mir die Erkenntniss seines grossen Scharfblickes. Schon damals fiel uns eine Reihenfoge von Schreiadlern auf, welche sich durch ihre Zeichnung und durch etwas compactere gedrungenere Gestalt von allen uns bekannten Schreiadlern unterschieden. Später hat Brehm dieselben l. c. p. 14 ausführlich beschrieben und *Aquila flaviventris* benannt. Brehm's Arbeiten sind jedoch viel zu wenig beachtet, auch scheint die Naturhistorische Zeitung viel weniger verbreitet, als sie es verdient.

Eine fünfte europäische Art des Schreiadlers wurde vor einiger Zeit in der Nähe von Thorn an der Weichsel erlegt und ist jetzt eine besondere Zierde meiner Sammlung. Längere Zeit zögerte ich, nach diesem einzigen Exemplar dasselbe bekannt zu machen, denn wenn dasselbe auch durchaus nicht den Charakter einer Varietät trägt, so fand sich doch nirgends ein Anknüpfungspunkt. Bei der erneuerten Durchsicht der prächtigen Heine'schen Sammlung im Frühjahr 1870 jedoch fand ich ein zweites ganz ähnliches Exemplar. Herr Professor Cabanis hat in einer früheren Monatssitzung der ornithologischen Gesellschaft zu Berlin darüber Vortrag gehalten, auch giebt das Journal bereits die Abbildung dieses prächtigen Vogels.

Ausser diesen fünf europäischen Schreiadlern giebt es noch mehrere asiatische, namentlich indische Arten, von denen wahr-

scheinlich jedoch nur eine echte Schreiadlerart nicht europäisch ist. Dresser will diese mit unserer *Aquila naevia* vereinigen, was ich für unrichtig halte, da ich die kleinen indischen Schreiadler, welche ich bisher sah, davon ganz verschieden gefunden habe.

Gewiss halten wir beide unsere Ansichten für richtig, aber Herr Dresser kennt unsere *A. naevia* noch wenig, und die Anzahl indischer Adler, welche ich untersuchte, ist gleichfalls nicht sehr bedeutend. Dagegen theile ich die Ansicht von Sharpe, in seinem ausgezeichneten Katalog, fast durchweg. Wie es mir scheinen will, giebt dies Buch unter seinem einfachen Titel mehr als manches bändereiche Werk.

Das mag im grossen Umrisse die Geschichte unserer Adlergruppe sein.

Ich bin bemüht gewesen, die so schwierige Synonymie dieser Vögel zu ordnen und glaube hoffen zu dürfen, dass ich — vielleicht mit sehr seltener Ausnahme — das Richtige getroffen habe. Es war dabei keineswegs meine Absicht, alle Schriftsteller, welche jemals über diese Vögel geschrieben, aufzuführen, sondern nur diejenigen, welche von besonderm Interesse erschienen. Die Synonymen sind bei allen Autoren ausgeschlossen.

Bevor ich zur Besprechung der einzelnen Arten übergehe, will ich hier noch eines Irrthums erwähnen, der in verschiedenen Schriften aufgetaucht ist. Es betrifft die Färbung des alten und des jungen Schreiadlers. Man hat junge gefleckte Vögel aus dem Neste genommen, dieselben bis fünf Jahre lebend erhalten, und sie haben während dieser ganzen Zeit die Flecken behalten. Man stellt die Frage auf, ob es nicht zwei Arten, gefleckte und ungefleckte Schreiadler gebe. Die Thatsache ist richtig, die Schlussfolgerung falsch. Auch ich habe ganz ähnliche Erfahrungen gemacht, indem bei gefangenen jungen Vögeln sich Zahl und Grösse der Flecken bis in das fünfte Jahr sehr wenig verminderten, da ich aber den alten einfarbigen Vogel beim Horste geschossen hatte, wusste ich, dass dieser hartnäckige Fleckenträger in der Freiheit dieselben sicher verloren hätte. Es gab mir ein sehr nützliches Misstrauen gegen Beobachtungen an gefangenen Vögeln, die, wie auch schon der vortreffliche Beobachter Graf Wodzicky erwähnt, ganz anders und oft ohne Regel mausern, als die in der Freiheit befindlichen. Auf solche Beobachtungen hin Schlüsse ziehen zu wollen, ist daher sehr unsicher. Dazu kommt noch, dass es in den meisten Fällen nicht möglich ist, die Vögel in der Nähe zu unter-

suchen und daher eine gründliche Beobachtung zur Unmöglichkeit wird. Als Hülfsmittel haben die zoologischen Gärten ihren Werth, aber gegen die Beobachtungen in der freien Natur können sie keine Beweise liefern.

1. Der Steppenadler *Aquila orientalis* Cab., J. f. O. 1854, p. 369. — 1874 Taf. IV. Fig. 3.*)

Aquila bifasciata J. E. Gray, J. Z. I. p. 17, 1832.
Aquila nipalensis Hodgs. 1833?
Aquila Pallasii C. L. Brehm, Naturh. Z. 1856, p. 10.
Aquila clanga v. Pelzeln, Verh. Wien 1862.
Aquila mogilnik-bifasciata Schlegel, P. B. I. 3, p. 3. 1862.
Aquila naevioides d. Schlegel ut supra p. 5.
Aquila naevia Radde, Sibirische R. II. p. 85, 1863.
Aquila orientalis E. F. v. Homeyer, J. f. O. 1868, p. 205.
Aquila mogilnik Sharpe, Br. M. 1874.
Aquila orientalis et *bifasciata* Ibis 1874, p. 86.
Aquila nipalensis Dresser, B. of E. P. XXXIII. 1874.

Artkennzeichen.

Nasenlöcher länglich quer. Alt und jung auf dem Körper ohne alle Rostflecken; Schwanzdecken oben und unten roströthlich gelb, nur ausgebleicht weiss oder weisslich; Rostflecken ohne Grau; Fusswurzel einfarbig braun oder graubraun; hintere Schwingen an der Innenseite mit scharf hervortretenden hellgrauen Binden und bei nicht ganz alten Vögeln wie der Schwanz mit sehr grossen roströthlich gelben Spitzenflecken; Mundspalte bis an oder über die Mitte des Auges; die beiden mittleren Schwanzfedern deutlich an der Oberseite gebändert.

Anmerkung. Bei einigen Vögeln, ohne Unterschied des Alters, kommt ein mehr oder minder bedeutender rostfarbener Nackenfleck vor, der individuell zu sein scheint.

Es ist ein Riese unter den übrigen Schreiadlern, der fast dieselben, ja mitunter noch grössere Maasse hat als der Kaiseradler. Nach specieller Ausmessung von achtzehn Stück stellen sich die wesentlichen Maasse wie folgt: Schwinge 525 bis 590 Mm. — Schwanz 250 bis 295 Mm. — Fusswurzel 90 bis 104 Mm. — Schnabel v. Mundw. bis zur Spitze 73 bis 76 Mm. — Schnabel hoch v. d. N. 32 bis 37 Mm. — Mittelzehe ohne Nagel 52 bis 63 Mm. — Binnenzehe 31 bis 37 Mm.

*) Die Abbildung ist nach einem Exemplar mit rostfarbenem Nackenfleck gemacht, stellt in dieser Hinsicht also eine Ausnahme vor.

Dieser Adler ist mit keinem seiner Verwandten zu verwechseln, namentlich unterscheidet er sich, so lange er noch Flecken hat, sehr auffallend. Diese Flecken stehen, wie bereits erwähnt, nur auf den Spitzen der Schwanz- und hinteren Schwungfedern, sowie auf den Spitzen der Deckfedern und bilden über dem Flügel zwei beinahe zusammenhängende Binden. Die Flecken sind von mehr roströthlicher Färbung, als bei irgend einem Schreiadler und fehlen gänzlich auf dem kleinen Gefieder, was allein schon bei jüngeren Vögeln ein völlig ausreichendes Kennzeichen giebt.

Die Nackenfedern sind, wie dies bereits C. L. Brehm erwähnt hat, auffällig kurz und unterscheidet er sich auch dadurch von allen übrigen Schreiadlerarten.

Der Steppenadler bewohnt einen grossen Theil Asiens und des östlichen Europas. Als Brutvogel hat man ihn bisher nur in den Steppen an der Wolga und denen Mittelasiens, namentlich in der hohen Gobi gefunden. Seine Verbreitung scheint östlich bis China zu gehen, und in Ost-Indien ist er durchaus nicht selten. Es scheint jedoch nicht festzustehen, ob er dort nistet oder die alten Vögel nur Wintergäste sind, während die jüngeren, noch nicht brutfähigen, auch ihren Sommeraufenthalt dort nehmen, wie man ja Aehnliches bei vielen Vögeln beobachten kann. Im südlichen Russland, am schwarzen Meer und am Bosporus hat man ihn gefunden, aber das westliche Europa hat er ganz gemieden. Im Königsberger Museum befindet sich ein junger Vogel, der offenbar erst seit wenig Wochen das Nest verlassen hat, mit der Angabe Pommern. Nach eingezogener Erkundigung stammt derselbe aus dem an die Provinz Preussen angrenzenden Theile von Pommern.

2. Der Schelladler. *Aquila clanga* Pallas, Z. R. A. I. p. 351, 1871. — J. f. O. III. 1874, T. IV. fig. 1 u. 2 — Naumann V. D. XIII. p. 40 u. 81, Taf. 342—346.

Aquila naevia Brisson, O. I. 425? — 1760.
Falco naevius Gm. S. N. I. p. 258? 1788.
— *maculatus* Gm. ut supra?
Aquila fusca C. L. Br. Lehrbuch I. p. 16, 1823.
— *bifasciata* C. L. Br. V. D. p. 25 jung. 1831.
— *fusca* ut supra p. 24.
— *vittata* Hodgs. in Gray, Z. Misc. p. 81, 1844.
— *fusco-ater* Gf. Wodzicki, Naum. 1852, p. 10?
— *naevia* Eversmann, J. f. O. p. 60 — 1853.
— *naevia* Eversm., J. f. O. 1854, p. 369.

Aquila clanga C. L. Brehm, Naturh. Z. 1856, p. 11.
— *unicolor* ut supra, p. 12.
— *fusca* ut supra, p. 13.
— *naevia* Nils. Fauna I. p. 54. (Hona) 1858?
— *naevia* A. Hume, No. 28, p. 162.
— *naevia* Schrenk, Reise I. p. 220, 1860.
— *naevia* Dybowski, J. f. O. 1872, p. 345.
— *naevia* Savi, Orn. italiana I. p. 124.
— *clanga* v. Heuglin, O. N. A. CCXX. 1874.
— *naevia* Degl. et Gerbe I. p. 26. partim.
— *clanga* ut supra p. 28, 1867.
— *naevia* Joubert, Orn. du Midi, p. 37. — 1859.

Kennzeichen der Art.

Nasenlöcher rund oder rundlich; Nacken und Oberbrust wie der Oberrücken stets ohne Rostflecken. Die Fleckung beginnt auf der Unterseite stets unterhalb der Kropfgegend und zeigt sich in eigenthümlichen rostgraulichen Längsstreifen des jungen Vogels, welche nach der zweiten Mauser breiter werden und ein mehr rostliches Ansehen gewinnen. Die Schaftflecken der hinteren Schwingen und Flügeldeckfedern sind sämmtlich mit Grau mehr oder weniger gewässert. Die unteren Schwanzdeckfedern sind rostlich weiss, die oberen rein weiss; Fusswurzel von der Körperfärbung, mit mehr oder minder Weiss gemischt, gewöhnlich der untere Theil, namentlich bei jüngeren Vögeln, mehr oder minder bedeutend rein weiss; Wurzeln der Schwungfedern an der Innenseite weissgraulich gewässert. Die mittleren Schwanzfedern an der Oberseite nicht oder wenig gebändert; die Unterseite des Schwanzes mit wenigen und wenig bemerklichen Binden; die Mundspalte erreicht nicht die Mitte des Auges; die Flügel erreichen fast oder überragen das Schwanzende. Die Colorirung*) der l. c. gegebenen Abbildung lässt zu wünschen übrig, doch giebt sie in der Hauptsache den Charakter des Vogels. Die Strichelung müsste etwas mehr oberwärts beginnen, auch die Flecken auf dem kleinen Gefieder des Flügels müssten lebhafter — mehr rostgelb — sein.

Von allen Schreiadlerarten ist der Schelladler am schlankesten gebaut. Namentlich tritt dies hervor, wenn man ihn mit der plumpen Gestalt des Steppenadlers vergleicht. Aber auch im Vergleich mit den folgenden Arten bleibt er ein schlanker Vogel, was

*) Nicht das Versehen des Malers.

schon dadurch erhellt, dass die Flügel bis an oder über die Schwanzspitze reichen, was bei keinem andern Schreiadler der Fall ist.

Die Verbreitung dieses Vogels ist eine höchst eigenthümliche. Eine gewöhnliche Erscheinung als Brutvogel ist er von den nördlichen Ufern des Kaspi-Sees durch Südsibirien bis in das Amurland. Immer sind hier aber Strecken — die Steppengegenden — wo er ganz zu fehlen scheint und wo der Steppenadler seinen Platz einnimmt, auszuschliessen. Nördlich lebt er häufig in den Wäldern des Ural, fehlt jedoch in den Steppen der Wolga, wo wiederum der Steppenadler seine Stelle einnimmt. Im Winter geht er dann in südlichere Gegenden, kommt häufig nach Indien, in das westliche Asien und nach Egypten und verfliegt sich häufiger in das westliche Europa, als man dies bisher annahm. Ob er auch in Indien Brutvogel ist, erscheint zweifelhaft, ebenso, ob er im westlichen Russland, in Polen, Ungarn, der Türkei oder gar in einigen Gegenden Deutschlands nistet. Gewiss ist, dass seine Verbreitung eine viel grössere ist, als die des Schreiadlers, aber merkwürdig ist, dass der Schelladler in Süd-Deutschland, der Schweiz, in Italien und Frankreich weit häufiger vorkommt als der Schreiadler, während er in Nord-Deutschland zu den grössten Seltenheiten gehört, wo der Schreiadler einer der gewöhnlichen Raubvögel ist.

Schon als ich im vorigen Jahre nach Halle kam, fand ich in der Sammlung der Universität zwei als *Aquila naevia* bezeichnete Adler, aber beide sind *Aquila clanga* in dem von Naumann abgebildeten Kleide des jungen Vogels, und dieselbe Erscheinung wiederholte sich in allen Sammlungen von Süd-Deutschland und der Schweiz, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte. Alle von den Schriftstellern als in Italien und Südfrankreich vorgekommenen Schreiadler gehören, so weit man dies nach den oft unzureichenden Beschreibungen bestimmen kann, zu *Aquila clanga.*

Degland et Gerbe erwähnen l. c. (Zeile 1 von unten) eines Adlers, den Degland in früherer Zeit von mir erhalten habe und welcher zu *A. clanga* gehöre. Dies beruht — wenn der Vogel wirklich ein Schelladler ist — auf einem Irrthum, da ich an Degland, was ich gewiss weiss, keine *Aquila clanga* gesendet habe.

Die Angaben über das Vorkommen dieses Vogels in dem eben erwähnten Werke sind gänzlich unrichtig; nicht allein die Angaben von Baldamus — wie fast überall in diesem Werke — sondern auch die Verwechselung mit *Aquila orientalis.*

Der Schelladler ist noch niemals an der Erde nistend gefunden,

vielmehr scheint er Gebirgswälder vorzuziehen, während der Schreiadler der Vogel der Wälder der Ebenen ist, und zwar die fruchtbaren Gegenden vorzugsweise liebt.

3. Der gelbbäuchige Schreiadler. *Aquila fulviventris* C. L. Brehm, Naturh. Zeitung 1856, p. 14.

Aquila flavigaster v. Homeyer in Heuglin O. N. A. CCXXI.

Anmerkung. Bei meiner Anwesenheit in Stuttgart, im Herbste 1874, gab ich Herrn von Heuglin aus der Erinnerung einige Daten über diesen Vogel, welche derselbe in seinem vorzüglichen Werke wiederzugeben die Güte hatte. Es ist dadurch auch die Verwechselung der sehr ähnlichen Namen zu erklären, was allerdings meine Schuld ist.

Artkennzeichen.

Kopf, Hals bis weit herab auf dunklem Grunde mit schmalen, langen lichtgrauen Federrändern, von der Kropfgegend ab mit weissgelben oder rostweisslichgelben, oberwärts schmalen und einzelnen, nach unterwärts allmählich dichter werdenden und den Bauch fast ganz bedeckenden Flecken gezeichnet. Bei frisch vermauserten schon älteren Vögeln der Oberrücken mit deutlichen schmalen rostgelben Schaftstreifen. Der Schwanz mit vielen deutlichen Querbinden, welche namentlich an der Unterseite, ganz wie bei *Aquila naevia*, in hellgrauer Färbung hervortreten; der Hinterflügel stark gebändert; der Nacken stets ohne Rostflecke. — Schwinge 504—505 Mm., Schwanz 240—245 Mm. lang.

Es ist ein kräftig gebauter Vogel, der in der Grösse dem Schelladler am nächsten steht, mit eben so starkem Schnabel und fast eben so starken Krallen; doch sind Schwingen und Schwanz kürzer, und letzterer zeichnet sich durch seine auffallend starke Bänderung aus, worin er ganz dem Schreiadler ähnelt. Die Gesammtfärbung ist weniger dunkel als bei dem Schelladler, auch die Fleckenzeichnung des Oberrückens und der fast ganz gelbe Bauch unterscheiden ihn, wie andere der oben angegebenen Kennzeichen. Vom Schreiadler unterscheidet er sich ausser der viel kräftigeren Gestalt noch ganz besonders durch den Mangel des rostfarbenen Nackenfleckes und durch die Gleichfarbigkeit des Oberflügels mit der übrigen Färbung der Oberseite.

In der Grösse kommen sehr erhebliche Abänderungen vor, wie ich seinerzeit mich in Renthendorf an einer Serie von sieben egyptischen Adlern dieser Art überzeugen konnte. Dennoch stimmten die Charaktere aller gänzlich überein.

Dieser Adler ist mit keiner andern Art zu vereinigen, indem er sowohl in den Verhältnissen, als auch in der Färbung constant abweicht. Der ganz alte Vogel ist vermuthlich — nach Analogie der anderen Schreiadlerarten — ganz oder ziemlich einfarbig, aber ich kenne ihn in diesem Kleide noch nicht, vermag auch über sein Vaterland nichts Näheres zu sagen. Ausser den erwähnten egyptischen Vögeln führt Brehm ein Exemplar aus seiner Gegend an. Ich besitze ein egyptisches Exemplar und ein zweites aus der Gegend von Danzig. Leider ist die Brehm'sche Sammlung für die Wissenschaft noch fortwährend unzugänglich und es ist sehr zu befürchten, dass dieselbe in diesem Zustande untergehen wird, was ein unersetzlicher Verlust wäre. Man kann sich keine Vorstellung von dem Reichthum dieser Sammlung machen, welche viele und eben die kritischen Arten nach Hunderten von Exemplaren, aus allen Gegenden der Welt, zählt.

Es ist mir nicht möglich zu bestimmen, ob unser Adler in Indien vorkommt und unter der Menge der dort aufgeführten Namen zu suchen ist; doch ist mit Sicherheit anzunehmen, dass die indische *Aquila fulvescens* — so ähnlich der Name auch sein mag — nicht hierher gehört.

In keiner der von mir untersuchten Sammlungen habe ich diesen Adler anderweitig gefunden.

4. Der Schreiadler. *Aquila naevia* Meyer und Wolf, Taschenbuch I. p. 19 (1810). — Naumann, Taf. 10 u. 11.

Aquila naevia C. L. Brehm, V. D. p. 26 (1831).
— *pomarina* ut supra p. 27.
— *naevia* Schlegel, Revue II. p. 24 (1844).
— *naevia* E. F. v. Homeyer, Rhea I. p. 28 (1846).
— *naevia* et *pomarina* Zander, V. Meckl., p. 28.
— *naevia* var. pallida Licht., J. f. O. p. 69 (1853).
— *naevia* Nilsson, Fauna I. p. 53 (1858), partim.
— *naevia* Jaubert, Midi de la F. p. 37, partim (1859).
— *naevia* Schlegel, P. B. I. 3, p. 6, partim (1862).
— *naevia* Degl. et Gerbe, O. I. p. 26. (1867) partim.
— *clanga* ut supra p. 27.
— *naevia* Heuglin, O. N. A. Heft 48—49, CCXXI. 1874.
— *fuscoater*, *naevia*, *pomarina*, *assimilis*, *subnaevia* Nath. Z. 1856, p. 16—20.

Aquila naevia v. Droste, J. f. O. p. 390.

Bemerkung. Der Name dieses Adlers ist in neuester Zeit von einigen englischen Autoren nach einem Gmelin'schen Namen in *Aquila maculata* umgeändert, weil der Name *A. naevia* vielfach missbräuchlich angewendet sei. Wir haben uns verschiedentlich dagegen ausgesprochen, Namen, die in der Wissenschaft allgemein eingeführt sind, welche den Gegenstand bestimmt und gut bezeichnen, aus irgend einem Grunde zu ändern; hier aber fehlt sogar jeder Grund, der von einiger Erheblichkeit wäre und der Veranlassung geben könnte, den einen Gmelin'schen Namen gegen den andern zu vertauschen. Zum Ueberflusse steht es keineswegs fest, welcher der verschiedenen Schreiadler durch obigen Namen hat bezeichnet werden sollen. Uebrigens ist der *Falco maculatus* verschiedentlich vergeben, z. B. von Brünnich Or. Bor., p. 2, No. 8 für *Falco islandicus.* — Eigenthümlich ist der Grund, welchen Sharpe in seinem vortrefflichen Werke anführt: „die bisherigen Missdeutungen", wenn man die angeführten Synonymen vergleicht, von denen z. B. *Aquila fusca* et *bifasciata* C. L. Brehm entschieden zu *A. clanga* Pallas gehören, während *A. fulviventris* C. L. Brehm ebenfalls mit *A. naevia* keine Gemeinschaft hat. —

Kennzeichen der Art.

Im Nacken und um die Kropfgegend Rostflecken, die nur bei Vögeln des höchsten Alters ganz fehlen; Oberflügel sehr hell und gegen die Rückenfärbung stark abstechend; Schwanzdecken nicht rein weiss; Mundspalte bis vor die Mitte des Auges; Fusswurzel etwa $^1/_5$ kürzer als bei den beiden vorhergehenden Arten; Schnabel schwach; Flügel und Schwanz kürzer, letzterer stets unter 9 Zoll alt pariser Maass.

Die Verbreitung des Schreiadlers ist eine weit beschränktere als die des Schelladlers. Die Angaben über das Vorkommen desselben sind fast überall unzuverlässig, da er stets mit seinen Verwandten verwechselt wurde. Seine Hauptwohnplätze sind das nordöstliche Deutschland, Polen, Ungarn, das westliche Russland und die europäische Türkei, wo er bis nach Griechenland herabgeht. Aus allen diesen Gegenden habe ich Vögel zu vergleichen Gelegenheit gehabt. Wahrscheinlich kommt er auf dem Zuge auch in die asiatische Türkei und nach Nordafrika. Westlich erscheint er schon in Frankreich, der Schweiz und Italien als grosse Seltenheit, auch ist seine Verbreitung gegen Osten beschränkt, wenigstens für Asien — mit Ausnahme der westlichsten Theile der Türkei — noch durchaus nicht erwiesen. Alle die darauf bezüglichen An-

gaben — auch der neuesten Schriftsteller — beruhen auf Verwechselung mit den verwandten Arten; namentlich kommt er weder in Indien, noch Sibirien vor. Auch gegen Norden geht er lange nicht so hoch wie der Schelladler. In Schweden ist er überhaupt nur 2—3 mal vorgekommen, eben so selten in England.

5. Der Prachtadler. *Aquila Böckii* nov. sp. J. f. O. 1874. Taf. III. ibidem pag. 105.

Die l. c. gegebene Abbildung giebt diesen interessanten Vogel so naturgetreu wieder, dass nur wenig hinzuzufügen bleibt. Die Färbung, sowohl der hellen als dunklen Theile, ist gut getroffen, nur Wachshaut und vorderer Fuss des unteren Vogels etwas zu dunkel. Der Schwanz ist an der Unterseite scharf gebändert, doch beginnt diese Bänderung erst 1¼ bis 1½ Zoll von der Spitze.

In den Verhältnissen steht der Prachtadler dem Schelladler am nächsten; Flügel und Schwanz sind jedoch kürzer, die Zehen länger. Die Mittelzehe ist 60, die Binnenzehe 34, die Aussenzehe 46 Mm. lang, mithin 2—6 Mm. länger als bei *Aquila clanga*, während Flügel und Schwanz 520 und 245 Mm. messen, daher bedeutend hinter dem gewöhnlichen Maasse des Schelladlers zurückbleiben. Diese Maasse sind von meinem am 25. October 1863 bei Thorn erlegten Vogel genommen, der vermuthlich ein Weibchen ist, da die Maasse des Exemplares der Heine'schen Sammlung nicht unbedeutend geringer sind — Ulna 482, cauda 230 Mm. — Maasse, die nicht ganz diejenigen der Weibchen von *A. naevia* erreichen.

Es war wohl natürlich, dass ich in diesem Kleide, so lange es ein Unicum war, eine eigenthümliche Färbung einer bereits bekannten Adlerart suchte. Als ich jedoch im Frühjahr 1870 ein durchaus ähnliches Exemplar in der Heine'schen Sammlung fand war an eine Varietät um so weniger zu denken, als sowohl die Regelmässigkeit der Färbung, als auch der Charakter derselben dem widersprachen. In der Monatssitzung der ornithologischen Gesellschaft sprach Prof. Cabanis die Vermuthung aus, dass der Prachtadler eine Farbenvarietät des Schelladlers sein möge. Diese Ansicht kann ich nach vielen genauen Untersuchungen nicht theilen. Schwingen und Schwanz sind kürzer als bei *Aquila clanga*, während die Tarsen und Zehen so lang sind, wie dieselben nur bei den allergrössten Weibchen jener Art ausnahmsweise vorkommen. Auch der Schnabel*) hat eine ganz andere Form. Er ist vor der Wachs-

*) Die Maasse der Schnabelhöhe sind hier wie ferner nur nach dem Oberschnabel genommen.

haut 18 Mm. hoch, also ähnlich wie bei *A. clanga*, daselbst aber nur 13 Mm. breit, während *A. clanga* 15—16 Mm. breit ist. Der Schnabel des Prachtadlers erscheint daher hoch und schmal. Es ist wohl unzweifelhaft, dass der abgebildete Vogel das Jugendkleid trägt, von welchem der alte Vogel gewiss sehr abweicht, aber alle Schreiadlerarten unterscheiden sich eben durch die Jugendkleider am sichersten. Ueber das Vaterland dieses Vogels lässt sich eben so wenig etwas Sicheres sagen, doch lässt sich wohl annehmen, dass Mittelasien die Heimath desselben sein wird.

6. Der schmalfleckige Schreiadler. ***A. hastata*** Blyth. 1846.

Morphnus hastatus Less., Voy. 1834.
Linnaëtus unicolor Blyth, J. A. 1843.
Linnaëtus hastatus Jerd., 1844.
Aquila naevia Brooks, 1873.
Spizaetus hastatus Gray., 1846.
— *punctatus* Jerd., Madr. J. 1844.
Aquila naevia Schlegel, P. B. I. 3, p. 7, No. 8, 9, 10.

Etwas kräftiger als *Aquila naevia*, mit höheren Tarsen, doch Flügel und Schwanz von gleicher Länge. Alt einfarbig dunkelbraun, jung mit ganz feinen rostgelben Schaftstreifen, die kurz und fast linienförmig sind. Hat 12 scharf markirte Schwanzbinden und Unterschwanzdecken rostgelb. Schwanz 235 Mm., Fusswurzel 98 Mm., Schwinge 480—485 Mm.

Dieser Adler ist bisher nur in Südasien gefunden worden und gewöhnlich mit den verwandten Arten, namentlich mit *Aquila naevia* verwechselt. Er ist jedoch davon bestimmt verschieden und durch die angegebenen Kennzeichen sicher zu unterscheiden. Nach Europa hat er sich noch nicht verflogen, eben so wenig ist es bekannt, dass er in Nordost-Afrika vorgekommen wäre.

Vorstehende 6 Arten sind diejenigen Adler, welche zur Gruppe der Schreiadler gehören dürften. Dresser, Gurney und Lord Walden führen noch *Aquila vittata* Hodgson aus Indien als besondere Art auf. Vorläufig möchte ich denselben mit Sharpe zu *Aquila clanga* gehörig betrachten, doch ist es immerhin möglich, dass in Indien noch eine zweite rein asiatische Art vorkäme. Jedenfalls fehlt es nicht an Namen, da fast jeder Schriftsteller über indische Ornithologie seine besonderen hat. Es ist jedoch noch eines Adlers zu gedenken, der, wenn er auch nicht zu der Gruppe der Schrei-

adler gehört, hier nicht unerwähnt bleiben darf, weil er bisher von den meisten Schriftstellern als Schreiadler aufgeführt wurde.

7. Der indische Raubadler. *Aquila vindhiana* Franklin, P. Z. S. 1831, p. 114.

Aquila punctata Gray, 1832, Ind. Z. I. p. 16.
— *fusca* ibidem 1833 II. p. 26.
— *naevioides* Schlegel, P. B. I. 3, p. 5, partim.
— *vindhiana* Sharpe, B. M. p. 243. — Ibis 1874, p. 85.
— *fulvescens* Gray, 1862 Handl.
— *fulvescens* Blyth, Ibis 1866, p. 280.
— *fulvescens* A. Hume, No. 29, p. 173.

Dieser Vogel ist unzweifelhaft der Vertreter der afrikanischen Raubadler in Indien. Der starke kräftige Schnabel, die starken Krallen und der lange Schwanz zeigen grössere Maasse als *Aquila clanga*, aber die Tarsen sind kürzer als bei irgend einem Adler von nur annähernder Grösse, mit einziger Ausnahme des Raubadlers. Ob in Indien noch eine zweite Art von Raubadlern vorkommt, erscheint mir sehr zweifelhaft, doch geben neuere Autoren der Ansicht Raum.

Bemerkung. Die Nachrichten vieler Schriftsteller über das Vorkommen der europäischen Schreiadlerarten sind überreich an unrichtigen Angaben. Degland und Gerbe z. B. lassen den Schreiadler auf Felsen, selten auf Bäumen nisten. Dieselben Schriftsteller sagen von *Aquila clanga*, auf Grund von Mittheilungen von Baldamus, ganz gemein in den Wäldern des Osten und Nordosten von Deutschland. Es ist mir kein Fall bekannt geworden, dass in diesen Gegenden der Schelladler jemals genistet hätte, und jedenfalls beruht obige Angabe auf einer Verwechselung. Dergleichen Irrthümer müssen jedoch berichtigt werden, da sie sich sehr leicht fortpflanzen, wovon unsere Litteratur verschiedene Beispiele aufzuweisen hat. Man denke nur an den nordamerikanischen Seeadler, der niemals in Europa vorgekommen ist und immer wieder als europäischer Vogel erscheint. Eben so wenig ist der Schreiadler jemals in Amerika vorgekommen.

Auch das Vorkommen unseres Schreiadlers in Indien stelle ich ganz entschieden in Abrede. Das eigentliche Vaterland desselben ist Mitteleuropa. Wohin er sich im Winter begiebt, ist noch nicht ganz aufgeklärt. Bisher weiss man nur mit Sicherheit, dass er durch die europäische Türkei nach Griechenland geht, auch in Westasien erscheint. In Egypten ist er sehr viel seltener als

die verwandten Arten, und es ist auch nicht erwiesen, dass er in Algier vorkommt. Eben so scheint er in Syrien ganz zu fehlen und in Südfrankreich und Italien zu den grössten Seltenheiten zu gehören. Alle die hier vorgekommenen Adler dieser Gruppe scheinen zu *A. clanga* zu gehören. Die Wanderungen dieser beiden Adler bieten daher eine höchst interessante Erscheinung, indem die Richtung derselben sich beinahe im rechten Winkel schneidet. Der Schelladler, der im Ural bis zum 56.° nördlich geht, richtet seine Wanderung im Herbste südwestlich, wie die meisten Zugvögel Europas, ja er scheint auch eine noch bedeutend mehr westliche Richtung einzuschlagen, indem er durch Süddeutschland und die Schweiz nicht allein den Süden Frankreichs regelmässig besucht, sondern auch im Norden dieses Landes sich öfter zu zeigen scheint als in Norddeutschland. Der Schreiadler hingegen scheint eine ganz südliche, ja theilweise südöstliche Wanderstrasse zu haben, wodurch es erklärt wird, dass er im Westen eine so seltene Erscheinung ist. Wenn man überall beide Arten mit Sicherheit unterscheidet, so wird man vermögen diese höchst interessanten Wanderungen näher zu erforschen und ihre Gründe zu erkennen.

Man will — als seltene Erscheinung — in Italien und Südfrankreich Schreiadler nistend gefunden haben, aber es ist viel wahrscheinlicher, dass, wenn diese Beobachtungen zuverlässig sind, dies Schelladler waren, da, wie bereits erwähnt, die Verbreitung dieses Vogels sehr viel weiter geht, als beim Schreiadler.

Nachschrift. Soeben erhalte ich eine Serie Nestvögel von *Aquila orientalis* Cab.

Schon in den allerjüngsten Zuständen sind dieselben mit Sicherheit durch ihre plumpe Gestalt und den riesigen Schnabel von den verwandten Arten zu unterscheiden. Das Dunenkleid zieht etwas in's Gelbliche und hat bei sehr jungen Vögeln einen leichten graulichen Anflug. Zehen und Wachshaut sind Anfangs blassgelb, nehmen aber bald eine in's Pomeranzenfarbige ziehende Zeichnung an. Schon die hervorsprossenden Flügel- und Schwanzfedern sind an ihren Spitzen rostroth mit schmalem weisslichen Saum. Das Gefieder des Körpers auch hier schon, ohne jede Zeichnung, einfarbig dunkel kastanienbraun, mit leichtem Stich in's Graue.

Ornithologisches aus Norwegen.

Von

Leonhard Stejneger.

III.

Motacilla flava L. — Ein Exemplar wurde den 3. Januar 1874 in der Nähe von Bergen erlegt und dem Museum daselbst übergeben. Die Art ist übrigens nur sehr selten an der Westküste getroffen worden.

Upupa epops L. — Mitte October 1872 wurde ein Weibchen auf Svanö bei Bergen geschossen und gleichfalls dem Museum gebracht. (Collet, Rem. on the Ornith. of North. Norw., p. 35.) Der Wiedehopf kommt in Norwegen nicht als regelmässiger Bewohner vor, ist aber fast überall im Lande — einige Male auch in Finmarken — einzeln angetroffen worden, und Collet meint (l. c.), dass er in 1871 und 72, in welchen Jahren er häufiger und an verschiedenen Stellen sogar truppweise vorkam, bei uns vielleicht gebrütet habe.

Pagophila eburnea (Gm.). — Dieser arktische Vogel brütet nicht in Skandinavien, wo er regelmässig nur an der Küste von Finmarken im Winter vorkommt. Es sind dies aber nur junge Vögel und nach dem südlichen Norwegen verfliegen sie sich selten. Im Jahre 1872 wurde ein Exemplar nahe bei Kristianssund erlegt (Coll. l. c., p. 111), und im December 1873 wurde ein gleiches unweit von Bergen angeschossen. Einige Tage nachher wurde es gefangen und lebend dem Museum zugeschickt. Anfang Januar 1874 sah ich selbst in der Nähe von derselben Stadt noch eine Elfenbeinmöve.

Puffinus major Faber. — Diese Art war früher nicht in Norwegen mit Zuverlässigkeit beobachtet worden. Nilsson in seiner Skandinav. Fauna II. 2. 3. Aufl. p. 373 führt sie doch als möglicherweise an Inseln und Scheeren der westlichen und nördlichen Küste von Norwegen vorkommend auf und meint, dass die von Lilljeborg auf dem Meere zwischen Schüretskaja und Nordkap observirten Vögel, „deren Flug ausgezeichnet stark und schnell war und vollständig dem von *Cypselus* glich“ (Sv. Vet. Akad. Handl. 1850, p. 301), zu dieser Art gehörten. Den 28. October 1873 wurde indessen ein Exemplar auf dem Kristianiafjord erlegt, und die Art somit für die norwegische Fauna erworben. Dieses seltene Stück wird, schön ausgestopft, in dem Universitätsmuseum aufbewahrt.

Kristiania (Munkedamsvej 15), April 1874.

Allgemeine Uebersicht
der aralo-tianschanischen Ornis, in ihrer horizontalen und verticalen Verbreitung.

Von

Dr. N. Severzow.

Aus dem Russischen, mit Originalzusätzen und Berichtigungen des Verfassers.

(Schluss; siehe Januar-Heft 1875, Seite 58—104.)

Es ist nicht überflüssig, die angewandten Ziffern und Buchstaben meines allgemeinen Katalogs der turkestanischen Vögel hier zu erklären:

A. Die römischen Ziffern bedeuten die zoologischen Gebiete der Gegend.

I. Das nordöstliche: Semiretsche, Issyk-kul, Ober-Naryn, Axai; hier Kopal und Wernoë.

II. Tschu, Talas, Dschumgal, Lusamyn, Unter-Naryn, Lon-kul und Tschatyr-kul.

III. Das nordwestliche: Karatau, westliche Tjan-Schan bei Arys-, Keles-, Tschirtschikursprüngen sammt deren Zuflüssen, Unter-Syr-Daria von der Arysmündung bis zum Aralsee; Delta der Syr.

IV. Das südwestliche: die Umgegenden Chodschents, das ganze Thal Saräfschan, von den obersten Stellen, die Berge zwischen Saräfschan und Syr-Daria; die Steppe zwischen Saräfschan, Syr-Daria und den sandigen Stellen. Kysyl-kum.

B. Die arabischen Ziffern bedeuten die Höhenzonen oder die verticale Ausbreitung der Thiere.

1. Die Saxaul- und die Salzstellen bis 600—1000'.
2. Culturzone, Grassteppen mit Feldern und Gärten, bis 3—4000'.
3. Karatau und die Vorberge des Tjan-Schan, mit belaubtem Walde; Zone der Apfel-, Eschen-, Maulbeerbäume u. a .m. bis 4500, an manchen Stellen auch 7—8000', im Allgemeinen bis 6000'.
4. Tangl- und Birkenzone, auf dem Tjan-Schan bis 8500—10,500', d. i. bis zu den oberen Wachholdersträuchen.
5. Unterm Schnee liegende Zone der Alpenkräuter, bis zum ewigen Schnee, d. i. bis 10,500—14000'.

C. Die lateinischen Buchstaben bedeuten die periodischen Erscheinungen des Thierlebens, welche bei den Vögeln, wie bekannt ist, am meisten vermischt sind:

s. sedens, Standvogel.

n. nidulans, Brutvogel.
a. aestivus, Sommervogel.
h. hyemalis, Wintervogel.
t. transvolans, Durchzugsvogel.
e. erraticus, Zufälliger Gast.

Es werden schon daher auch die Verbindungen dieser Buchstaben klar sein: ah — im Sommer und Winter bemerkt; nt — stellenweise brütend, stellenweise durchziehend; tn — Durchzugsart, von welcher einige Vögel brüten; nth — Durchzugsart, zumTheil brütend und überwinternd; ea — im Sommer herangeflogen; et — im Zuge verirrt u. s. w.

Auf solche Weise drückt also jede Zeile des Katalogs eine ganze Seite aus, was die Vergleichung der gegebenen Art, der gegebenen Familie und der Reihe in Bezug auf die Eigenthümlichkeiten ihrer Ausbreitung und die periodischen Erscheinungen ihres Lebens sehr erleichtert.

Systematische Tabelle der turkestanischen Ornis.

Mit Angabe der horizontalen und verticalen Verbreitung.

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zonae				
Ordo I. *Rapaces*:	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
1. *Vultur cinereus*, Gmel., IV, 3, hR.	n	n	n, a, h	n, a, h	a	a, hR	n	a	a
2. *Otogyps calvus*, Gray			ea				ea		
3. *Gyps fulvus*, Briss., var. *orientalis*, IV, 2, 3: hR.	n	n	n, t, a	n, t, a	a	t, a	n	a	
4. — *nivicola*, Ssev.	s						h,a,n?	n, s?	ah, n?
5. — *rutilans*, Ssev.	n?						n	n	
6. *Neophron percnopterus*, L.	n	n	n, t, a	n, t, a		a, t	n		
7. *Gypaëtos barbatus*, L.	s	s	s	s	aR, hR	ahR	h, s	n, s	ah
8. *Haliaëtos albicilla* L.	h	h	h		h	h	t, h		te

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zonae				
Ordo I. *Rapaces*:	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
9. *Heliaëtos leucorypha*, Pall. (*Macei*, Temm.) sporad. C, ad fl. Terssa, zona 3, an n?	a	a	aC, hR		aC, hR	t	a, n?		
10. *Aquila nobilis*, Pall.	s	s	s		s	a, h	s	s	
β. *intermedia*, nob.	s		s	s	s	a, h			
11. — *imperialis*, Bechst., reg. III, 2 ah	n, a	n, a	n, a, h		n	a, ah	n? t		
12. — *orientalis*, Cab., R	n	t	t	t		t	n	?	
13. — *bifasciata*, Gray (sen. *Aq. raptor*, A. Brehm) C.	n	n, t	n, t	t	n	t			
?14. — *fulvescens*, Gray? (*A. Glitschi*, nob., MS)	n?				n?		n?		
15. — *clanga* Pall., Naum.	n	n, a, t	n, a, t		n	a, t	n		
β. *fulviventris*, Brehm			a, t			a, t			
γ. *unicolor*, Brehm			a, t			a, t			
16. — *pennata*, Gmel.	n	n	n			n	n	t	
albipectus, Ssev.*)			n			n	n		
17. — *minuta*, Brm.	n	n	n			n	n	t	
18. *Pandion fluviatilis*, Sav. (n?)	a	a	a, n?	at	a(n?)	a	a		
19. *Circaëtos brachydactylus*, Meyer (*gallicus*, Gmel.)		a	t, a, n?			a	a, n?		
20. — *orientalis*, A. Brehm			a, n?		aR		n?		
21. *Buteo ferox*, S. G. Gmel. — α. *leucurus*, Naum.	n	n	n, t	n, t	n	nC	n	n	
β. *rufinus*, Rüpp.	n	n	n, t	n, t	n	nC			
γ. *eximius*, A. Brehm (*nigricans*, Ssev.)	n		n, t	n, t		n	n		
22. — *tachardus*, Daud, var. *orthura*	n, h					h	nh		
23. *Archibuteo lagopus*, Brünn.			h		h	h	h		
β. var. *sibirica*, Taczan.	h	h	h		h	h	h		
24. *Pernis apivorus*, var. *sibirica*, ingens			tR			tR			
25. *Milvus ater*, Gmel.	n	n	n	n	n	n	n		
β. *glaucopus*, Eversm.		n	n			n			
26. *Circus rufus*, Briss.	n	n	n	n	n	n	n	a	a
27. *Strigiceps cyaneus*, L.	n	n	n, s, h	s	s, n, h	s, n, h	n	a(n?)	a
28. — *pallidus*, Sykes (*Swainsoni*, A. Smith.)	n	n	n, t	n, t	n	n	n		

29. *Strigiceps cineraceus*, Montagu		n	n	n	n	n	n	a(n?)	
30. *Astur palumbarius*, L., ubique R.	s	s	s				s	?	
31. — *cenchroïdes*, Ssev.		n, t	n, t		n	t			
32. — *nisus*, L., autumno C.	n? t	tC	tC	h	t	t	t(n?)	t(n?)	tR
33. *Falco sacer*, Briss.	t	t	t, th	th	t	t, h	t		
34. — *babylonicus*, Gurn. (*F. Tscherniaïevi*, nob.)	n, t	n, t	n, t		n	t	n?a?		
35. — *peregrinus*, Briss.	n?t	n?t					n?t	n?t	
36. — *subbuteo*, L.	n	n	n, t		n	n	n		
37. — *aesalon*, Briss.	t	th	th		t, h	h	t	t	t
38. — *alaudarius*, Brehm	t	t	th			t, h	t	t	
39. *Cerchneis tinnunculus*, L., ubique hR, reg. 2	n, t	n, t	n, h	n, h	t	n, h	n	n	aR
40. — *cenchris*, Naum. montib. Karatau 3, n.			a, n, t	n	a(n?)	nR	nR		
41. *Erythropus vespertinus*, L. Pall. (*F. rufipes*, Beseke.)			t, a		t	t, ea			
42. *Surnia nisoria*, Meyer (*funerea*, L.)	s						h?	s	
43. *Nyctea nivea*, Daud. (*alba*, Briss.)	h					h			
44. *Athene orientalis*, Sev. (*A. plumipes*, Swinh.)	s	s	s	s	s	s	?	?	a, s?
45. *Ephialtes scops*, L.	n	n	n, t	n		t	n		
β. obsoletus, Cab. Mus. berol., Buchara				n		?n			
46. *Bubo maximus*, Flem. *β. turcomanus*, Eversm.	s	s	s	s	s	s	s		
47. *Aegolius otus*, L., ubique tC, s, hR	t, h, s	t, h, s	t, h	t, h	t, h	t, h, sR	t(n?)		
48. — *brachyotos*, Gmel., ubique tC, s, hR	t, h, s	t, h, s	t, h, s	t, h	t	t, h, sR	t(n?)		
49. *Syrnium aluco*, L. sporadice, fl. Tschatkal			s?R				s?		
50. *Strix flammea*, L., sporad., mont. ad fl. Arys			s?R				s?		
Ordo II. *Omnivorae:*									
51. *Corvus corax*, L., ubique non frequens	s	s	s	s		s	s		
β. tibetanus, Hodgs.	s	s					h	s	s?
52. — *subcorax*, Sev.		s, R	sR		sR	sR			
53. — *corone*, L., reg. I—II, pauci s	n, s	n, s	n, s	s	n, s	n. s	n	a	a
54. — *cornix*, L.	h	h	h		h	h	h	t	t
— *β. hybrida*	h	h	h			h	h		
55. — *monedula*, L.	s	s	s	s	s	s	n	a	a
56. — *frugilegus*, L., pauci s	n	n	n, hR	s	n, hR	n, hR			
57. *Pyrrhocorax alpinus*, Vieill.				s			s	s	a(s?)

*) Keine Art, jedoch besondere Rasse; aber von *A. pennata?* oder *minuta?* noch ungewiss, da meine Exemplare dieser Form in Taschkent geblieben sind.

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zonae				
Ordo II. *Omnivorae:*	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
58. *Fregilus graculus*, L., zona 2, sporad. h	s	s	s	s		hR	s	s	a (n?)
59. *Pica caudata*, L. var. *β. bactriana*, Gould	s	s	s	s	s	s	n, s	a	a
γ. ammodendri, Ssev.			s		s				
60. — *leucoptera*, Gould, rarior bactrianae	s	s	s	s	s	s	n, s	a	a
61. *Podoces Panderi*, Fisch.			s		s				
62. *Nucifraga caryocatactes*, L.	s						h?	s	
63. *Parus major*, L.	h					h			
64. — *bochariensis*, Licht.	s	s	s	s	s	sR			
65. — *piceae*, Ssev. (*ater*, var. *rufipectus*, Ssev.)	s						h	n, h	
66. — *melanolophus*, Vig., var. *β. rufonuchalis*, Gould				s			s, h	n (s?)	
67. *Poecile songara*, Ssev.	s						h	n, h	
68. *Cyanistes flavipectus*, Ssev.		R (n?)	n, h	n, h		hR	n (s?)	n	
69. — *cyanus*, Pall	hR					hR			
— *β.* var. *tianschanica*, nob.	s						s		
70. *Panurus barbatus*, Briss., sporadice C	s	s	s		s	s			
71. *Leptopoecile Sophiae*, Ssev.	s	s					h	n (s?)	
72. *Aegithalus pendulinus*, L., zona 2 nR, hR			s		s	n, h			
73. — *atricapillus*, Ssev., reg. I, II e nido*)	n	n	n		t, n?	n	n		
74. *coronatus*, Ssev.				s? n		n			
75. — *macronyx*, Ssev.			s		s	th			
76. — *rutilans*, Ssev.			s		s	th			
77. *Sturnus vulgaris*, L.	n	n	n, h	h	n, h	n, h	n	a, t	a, t
78. — *purpurascens*, Gould; rarius h	n	n	n	nh	n, h	n	n	a, t	a, t
79. *Pastor roseus*, L.; sporad. numerosiss.	n	n	n	n	a	a, n	n		
80. *Oriolus galbula*, L.; ubique C	n	n	n	n	n	n	n		
Ordo III. *Oscines:*									
Subordo 1. *Granivorae.*									
81. *Loxia himalayana*, Gould; ad lac. Issyk-kul	nh							nh	
82. — *bifasciata*, Brehm; mont. Alatau songairic.	nh							nh	
83. *Carpodacus erythrinus*, Pall.	n	n	n	n	n	n	n	n	a

84. *Carpodacus rhodochlamys*, Brdt.	n, h	n, h	n h R	s		h R	h, s	n (s ?)	
85. — *rubicilla*, Gould, (*caucasicus*, Pall.)	s						h	s	
86. *Erythrospiza phoenicoptera*, Schl. (*rhodoptera*, Hempr. Ehrb.) spor.	s	s	s	s		h, R	s		
87. — *obsoleta*, Licht., sporadice C			n	n	n	n			
88. — *incarnata*, Ssev.	n, h	n, h	h, t	n, h		h, t	h, t	n, h ?	a
89. *Uragus sibiricus* sporadice	h, n ?						h	n ?	
90. *Acanthis cannabina*, L.	n, h	n, h	n, h	h		h	n	n	
β. bella, Bonap.	n, h	n, h	n, h	n, h		h	n	n	
91. — sp. (an *A. Severzowi*, Bogd.?)			n				h ?	n	
92. — *brevirostris*, Gould**)	h	h	h		h	h			
93. — *linaria*, L., var. *β. sibirica*	hR	hR	h R			h	h	h	
94. *Leucosticte Brandtii*, Bonap. (*haematopygia*, Gould).	s	s		s					s
95. *Montifringilla nivalis*, Briss.		n, h	n, h	n, h		h R	h	t	n
96. *Fringilla montifringilla*, L.	t	t	th	h		t, h	t	t	t
97. — *coelebs*, L.			h R		h R	h R			
98. *Mycerobas speculigerus*, Brdt. (*carneipes*, Hodgs.)	s	s	s	s			h, s	n, s	
99. *Chlorospiza chloris*, L.			n, h			h	n		
100. *Oraegithus pusillus*, Pall. (*ignifrons*, Eversm.)	s	s	s	s			s, h	n, s	
101. *Carduelis caniceps*, Vig. (*orientalis*, Eversm.)	n, h	n, h	n, h	n, h		h	n	n	
102. — *elegans*, Steph. (*Fr. carduelis*, L.)	h	h	h			h			
103. *Pyrrhula cineracea*, Cab.; rarius, an n?***)	h, n ?						h	(n ?)	
104. *Pyrgita petronia*, L.		n (s ?)	n (s ?)	n (s ?)			n (s ?)		
105. — *nemoricola*, Hodgs. (*pulverulenta*, nob.)	n	n	n	n (s ?)			n	n	a (n ?)
106. *Passer domesticus*, Briss.	s	s	s	s	e a R	s			
— *β. indicus*; sporadice C		s	s	s		s			
107. — *salicarius*, Licht. (*hispaniolensis*, Temm.) pauci hyeme; sporadice C, oriente non ultra Aulie-ata		n	n (hR)	n (hR)	n R	nC, hR	n ? a		
108. — *montanus*, Briss.; ubique C	s	s	s	s	s	s, h	n, s	a	a

*) Dieses Nest bezog ich in meinen Reisenotizen von 1864 auf *A. pendulinus*, so auch im ersten Katalog ist dieser reg. II. angeführt; aber es war im Gebirge, im Thale des Issyk-Aty, an der Grenze der Regionen I und II. Nun ist mir *A. pendulinus* nie in Bergthälern vorgekommen, wohl aber *A. atricapillus*; erwähntes Nest war aber die erste Spur von *Aegithalus*, die ich im Gebirge traf.

**) A me olim pro *A. flavirostri*, L. notatus.

***) Turkestanicae, cum sibiricis comparatae, statura minore aliquot differunt, et forsan in montibus Tian-Schan orientalis sporadice nidulant.

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zonae				
Ordo III. *Oscines:*	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
109. *Passer ammodendri*, Sev.			s		s				
110. *Euspiza aureola*, Pall., ad fl. Syr-Darya aestate visa			aR(t?)		aR(t)				
111. — *icterica*, Eversm. (*brunniceps*, Brdt.)	n	n	n	n	n	nC	n		
112. *Emberiza citrinella*, L.; prope fl. Syr-Darya hR			hR		hR				
113. — *pithyornus*, Pall. (an zona 4 n?; reg. I)	t(n?)	t	h	h		h	tC	t(n?)	t
114. — *hortulana*, L.	n	n	n		tR	n	n		
115. — *Huttoni*, Gould (*caesia c. rufibarba*, Ssev.; praec. catal. nec Cretzschm. et Hempr.)	n	n	n	n		nR	n	t	t
116. — *cia*, L.; var. β. *Stracheyi*, Moore	tC, n	tC, n	n, h	n, h		t, h	tC, n	t, n	t
117. — *cioïdes*, Brdt	tC, n	tC	h			h	tC	t, n	t
118. — *caniceps*, Gould			n	n			n		
119. *Crithophaga miliaria*, L.		s, n	s, n	h(s?)		s	n		
120. *Cynchramus pusillus*	tR					tR			
121. — *schoeniclus*, L.	h, t	h, t	h, t	h	h	h, t			
β. *minor*	t, h	h	h	h	h	h, t			
122. — *Cabanisi*. Severz.	t(n?)				n?	t			
123. — *pyrrhuloïdes*, Pall.; zona 3, Issyk-kul, an s?	s	s	s		s	s	n		
β. *palustris*, Temm.		s	s		s	s			
124. *Plectrophanes nivalis*, L			hR			hR			
Subordo 2. *Corides.*									
125. *Melanocorypha tatarica*, Pall.	h	h	h		hC	h			
126. — *calandra*, L.; hyeme rarius	nC	nC	nC, h	nC	hR	nC			
127 — *bimaculata*, Mén.	nC	nC	nC	nC		nC			
β. *minor*	nC	nC	nC	n		nC			
128. — *leucoptera*, Pall.	t, h	t, h	t, h		t, h	t, h			
129. *Calandritis brachydactyla*, Leisl.	n	n	n	n	nC	nC	n	nt	
β. *tenuirostris*, nob.				n		n			
130. — *pispoletta*, Pall., Cab. (*deserticola*, nob.)				n	n				
131. — *leucophaea*, nob.			n, h		n, h				
132. — *longipennis*, Eversm.	n				n				

133. *Otocorys alpestris*, L.			hR		hR				
134. — *albigula*, Brdt.	h, n	h, n	h, n	h, n	h	h	h, n	n	n
135. — *petrophila*, Sev. (an **bicornis**, Hempr., var?)			n				n		
136. *Galerida magna*, Hume*)	s	s	s	s	s	s	n		
137. *Alauda arvensis*,**) L., nR, hR	tC, n	tC, n	tC, h	t, h	t, h	t, h	t, n	t, n	t
β. *galerita*, Pall.			t		t				
138. — *cantarella*, Bonap., var. β. ***inconspicua***, nob.			n		n	n	n		
139. *Anthus campestris*, Briss.	n	n	n		t	n, t	n		
β. *orientalis*, Brehm	n	n	n	n	t(n?)	n	n		
γ. *brachycentrus*, Hempr., Heugl.	n	n	n	n		n	n		
140. — *aquaticus*, Bechst., var. β. ***orientalis***, Brehm	n, h	n, h	n, h	h(n?)	t h R	h C	t(h?)	n	n
141. — *rufogularis*, Temm.			t R			t R			
142. — *pratensis*, Bechst.			t R	t h R	t R	t R, h			
β. *intermedius*, nob.	t, n	t, n	t, n	t, n	t C, n?	t C	n		
143. — *arboreus*, Briss.; rarius	t, n	t, n	t, n	t, n	t, R	t	n	n	
β. *parvirostris*, nob.; frequens	t, n	t, n	t, n	t, n	t	t C	n	n	
144. *Budytes citreola*, Pall.	?	t	t	t	t	t			
β. *citreoloïdes*, Gould (var. *melanota*)		n, t	n, t			t	n	n	
145. — *flavifrons*, nob. (***campestris*** auct. nec Pall.)			t	t, n R		t, n R			
146. *flava*, L.; zona 2 tC	t, C	t, C	t, C	t, n R	t, C	t, n R	?		
β. *campestris*, Pall.?		t R	t R		t R	t R			
γ. *cinerocapilla*, Savi	t R	t R	t R	t		t			
147. — *melanocephala*, Licht.	n	n	n	n	n C	n C	n		
148. *Motacilla sulphurea*, Bechst.; reg. III, zona 2, hR	n	n	n	n	et	tC, h R	n	n	
149. — *alba*, L.	t	t	t	h	t	t, h			
β. ***dukhunensis***, Gould	n	t	t		n, t	n, t	n	t	t
150. — *personata*, Gould; hyeme rarius	n	n C	n C, h	n C, h	n R	n C, h	n		
β. *maderaspatensis*, Gould		n	n		n R	n			
γ. *melanota*, nob.			n	n		n	n		
Subordo 3. *Insectivorae.*									
151. ***Acridiornis locustella***, Lath.	n	n	n, t			n	n	n	
152. — ***straminea***, nob.	n?t		n?t			t(n?)	n?	n?	
153. ***Calamodyta phragmitis***, Bechst., zona 3 Karatau			n, t		n	t	t		

*) A me adhuc pro *G. cristata*, L., notata sed differt; vid. Henderson and Hume, Lahore to Yarkand, pag. 270, tab. 30.
**) Non certa determinatio: cum affini *A. triborhyncha* Hume, adhuc nidulantes comparare non potui, nec cum *A. gulgula*, Frankl.

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zonae				
Ordo III. *Oscines:*	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
154. *Atraphornis nana*, Hempr. (*aralensis*, Eversm.)			n		n C	aR(n?)			
155. *Cettia Cettii*, var. *β. pallens*, (*C. scalenura*, part. Sev.)			t, n	t, n		t, n			
— *γ. albiventris*, Sev.			n, t	n		n, t	n		
156. *Lusciniopsis luscinioïdes*, var. *β. fusca*, Sev.			n	n	n	n			
157. *Salicaria turdoïdes*, Meyer; sporad.		n	n	n	n	n			
158. — *capistrata*, Sev.*) (reg. III, zona 1, an vera *S. arundinacea?*)			n		n?	n	n		
159. — *microptera*, Sev. (*brevipennis*, nob.); mont Karatau n			n, t			t n	n		
160. — *magnirostris*, Liljeb	n	n.	n	n	n	n	n		
— *β. eurhyncha*, Sev.	n	n	n	n		n, t	n		
161. — *macroptera*, Sev., *β. macronyx*			n		n	n R			
162. — *sphenura*, Sev.			n		a R	n	n		
163. — *obsoleta*, Sev.			n		n				
164. — *pallida*, Ehrenb.			n	n	t	n	n		
165. — *modesta*, Sev.			n		n				
166. — *gracilis*, Sev.			n		n				
167. — *concolor*, Sev.			n		n				
168. — *tamariceti*, Sev.			n		n				
169. — *scita*, Eversm.			n	n		n R	n R		
170. *Eleophonus languidus*, Hempr. Ehrb.			n				n		
171. *Phyllopneuste obscura*, Sev.	n, t	n, t	n, t	n, t		t	t, n	n	a
172. — *tristis*, Gould (*fulvescens*, nob.)	t, C	t, C	t, C	t, C	t C	t C	t, n?	t, n?	
173. *Phylloscopus Middendorffii*, Meves	n, t	n, t	n, t		a, t	n, t	n	n	
— *β. hypolaïnus*, nob			n			n	n		
174. — *superciliosus*, Cab.	n, t	n, t	n, t	n, t		t	n	n	
175. *Regulus flavicapillus*, Naum.	n, h	n, h	n, h			h	t, h	n	
176. *Sylvia nisoria*, Bechst.	n, t	n, t	n, t	n, t		t	n	n	
177. — *curruca*, Lath.	n	n	n	n	n	t	n		
— *β. obscura*, nob.			n	n	n	n	n	n	
178. — *cinerea*, Briss.			t			t			

Sylvia cinerea β. fuscipilea	n	n	n	n	n	n	n	n	
179. — *orphea*			n, t			t	n		
180. *Pyrophthalma mystacea*, Mén.			n	n	n	n			
181. *Tharraleus montanellus*, Pall., Alatau songar.	n						n ?	n	
182. — *fulvescens*, Sev.	n, h	n, h	h			hR	h, n	n	a(n?)
183. — *atrogularis*, Brdt.	n, h	n, h	h	h		h	b, n	n	a
184. *Accentor altaïcus*, Brdt.	n	n		n				n	n
185. *Lusciola Hafizi*, Sev.	nC	nC	nC	n	n	nC	n		
β. philomela, Pall.**) nec Bechst.; fl. Tschatkal			n, t			t	n		
γ. Golzii, Cabanis (*major, ferruginea*)***)				n			n		
186. — *philomela*, Bechst., auct. (*aëdon*, Pall)			n, t			n, t	n		
β. eximia, Brehm, (*infuscata*, Sev.)			n, t	n		n, t	n		
187. *Agrobates familiaris*, Mén.			n	n	n	t	n		
188. *Cyanecula suecica*, L.	n, t	n, t	n, t	n, t	t	n, t	n	aR	
189. *Dandalus rubecula*, L.; urbe Tschimkent			hR			hR			
190. *Melodes* (*Calliope*) *pectoralis*, Gould (*Ballioni*, nob.)	n			n			n	n	
191. *Irania gutturalis*, Guér.			n, t	n		t	n		
192. — *albigularis*, Krüp.			n, t	n		t	n		
193. *Ruticilla phoenicura*, L.	n, t	n, t	n, t	t		t	n	n	a
194. — *semirufa*, Hempr., Ehrb. (*erythroprocta*, Gould)		n, t	n, t	n, t		t	n	n	
195. — *erythrogastra*, Güldenst.	n	n	th (n?)	n, h		t, hR	n (h?)	n	a(n?)
? — ? *aurorea*, Pall.†)	n?						? n	? n	
196. — *erythronota*, Eversm.	nC	nC	h, t	h		t, h	n, th	n	a
197. — *coeruleocephala*, Gould (*lugens*, Sev.)	n		tR			tR	t	n	

*) In dieser Gegend (reg. III, zona 1), nämlich in den weiten Schilfsümpfen der Syr-Daria, sammelte ich 1858 einen der *S. arundinacea* nahen Schilfsänger, aber, soweit ich mich erinnere, mit dunklerem Kopf und wohl *S. capistrata*, die ich damals nicht unterschied; die Exemplare in der Petersburger Akademie und vielleicht darunter auch die ächte *S. arundinacea*.

**) Exclusis synonymis, qui verae *L. philomelae*, Bechst., pertinent.

***) Unsere *L. Golzii* (Journ. 1873, S. 79) wird ein frisch gemauserter Vogel im Herbste und *Hafizi* von derselben specifisch nicht verschieden sein. Der Herausgeber.

†) Ich erinnere mich in Herrn Karelin's Sammlungen einer weissspiegeligen *Ruticilla*, mit nicht zerschlissenem Gefieder und schwarzem Rücken, die ich als *aurorea* bestimmte; aber andrerseits steht im Moskauer Museum eine ächte *erythrogastra*, von Herrn Karelin eigenhändig als *aurorea* bezeichnet, und ich selbst sammelte südlich vom Ili-Strom blos *R. erythrogastra* nie *aurorea*: die aber in den nördlichen Ausläufern des Tian-schan, wo Hr. Karelin sammelte, doch vorkommen kann; also zweifelhaft für die turkestanische Ornis.

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zona				
Ordo III. *Oscines*:	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
198. *Petrocichla saxatilis*, L.	n	n	n	n		t	n	a, n?	
199. — *cyanea*, L.		n	n	n		t?	n		
200. *Saxicola isabellina*, Rüpp. *a. saltatrix*, Mén.	n	n	n	n	n	n	n		
β. squalida, Eversm.	n, t	n, t	n, t		t	t	n	n	
201. — *oenanthe*, L.	n, t	n, t	n, t	n, t	t	t	t	n	n
202. — *strapazina*, Pall., Eversm.*); ubique rarius	n, t	n, t	n, t		t	t	t, n	n	
203. — *gutturalis*, Licht. (*salina*, Eversm.)	n, t	n, t	n	n	n	t	t	t	tR
204. — *xanthomelaena*, Hempr.			n		n				
205. — *vittata*, Hempr. (*melanogenys*, nob.)			n, t	n, t	n	n, t			
206. — *talas*, nob.	n	n	t	n, t		n, t	n		
207. — *leucomela*, Pall.	n, t	n, t	n, t	n	n	n, t	n	t	t
β. morio, Ehrb. Hempr.	n	n	n	n	n	n, t	n		
208. — *lugens*, Licht.				n		n	n		
209. *Dromolaea opistholeuca*, Gould, (*syenitica?* Heugl.)			ea	n	ea	n	n		
210. *Pratincola indica*, Blyth	n	n	n	n	n, t	n, t	n	n	
211. — *Hemprichi*, Ehrb., sporadice, R	n	n	n		n	n	n		
212. — *rubetra*, L.	n, t	n, t	n, t		t	n	n	n	
213. *Turdus iliacus*, L., ubique rarius			t, h		t, h	t, h			
214. — *pilaris*, L.	nt, h	t, h	t, h		t, h	t, h	nR	nR	
215. — *viscivorus*, L.			t, h		t, h	t, h			
β. Hodgsoni, Jerd. nec Hom. (*Bonapartei*, Cab.)	n, t	n, th	n, h	n, h		t, h	n	n	
216. — *mystacinus*, Sev.	n, h	n, h	h	h	h	hC	n, h	n	
217. — *atrogularis*, Temm.	n, h	n, h	h	h	h	hC	n, h	n	
218. — *ruficollis*, Pall. (nec Radde); ubique R	nt	t	h		t, h	t, h	t	n	
219. — *pallens*, Pall.; urbe Wernoë visus	t					t			
220. *Cychloselys merula*, L.	n, h	n, h	n, h	h		t, h	n, h	n	
221. *Cinclus leucogaster*, Eversm.	s	s	s	s			s	s	a
222. — *asiaticus*, Gould; sporadice C, zona 4 hR	s	s	s	s			s, h	n, h	a(n?)
223. *Myiophoneus Temminckii*, Vig. (*coeruleus*, Scop.)			n	n		t?	n		
224. *Troglodytes parvulus*, Koch				s		h	n		

β. tianschanicus, nob.	s	s	s		n (s?)	h	n?	n	
225. *Bombycilla garrula*, L.	hR	hR	hR			hR	hR		
226. *Lanius major*, Pall.; rarius	h					h	h		
227. — *Homeyeri*, Cab. (*leucopterus*, nob.); an n?	t	t	t		t	t	t (n?)	t (n?)	t
228. — *pallidirostris*, Cass., Heugl.			nR		nR	t			
229. — *leucoypgos*, Ehrb., Hempr., Heugl. (*L. lathorae*, var.?)			nR		nR	tR			
230. — *schach*, Gmel., *β. erythronotus*, Vig. Gould, sporad. C		n	n	n	n	n			
231. — *minor*	nC	nC	nC	n	nC	nC	nC		
232. *Enneoctonus collurio*, L.			n	n		n	n		
233. *phoenicuroïdes*, Sev. (*dhoenicurus*, nob., nec Pall.)	nC	nC	nC	n	n	nC			
β. canescens			n		n	t			
γ. montanus	n	n	n	n		t	nC		
234. — *isabellinus*, Hempr. (*arenarius* Blyth? Hume)			n, t	n, t	nC	t			
235. *Terpsiphone paradisi*, L. (*castanea*, Temm.); sporad.	n, t	?	n, t	?		t	n		
236. *Butalis grisola*, L.	n, t	n, t	n, t	t	t	tC	n		
237. *Erythrosterna parva*, Bechst.			tR	tR		tR			
Ordo IV. *Chelidones*:									
238. *Hirundo domestica*, Pall. (*rustica*)	n, C	n, C	nC	nC	n	n			
239. — *alpestris*, Pall.	n, t	n, t	n, t	n, t		t	n		
240. *Chelidon lagopoda*, Pall.	t	t	t	t		t	t		
241. *Cotyle riparia*, L.	t		t, n	t, n	n, t	n, t	t	t	
242. — *rupestris*, Scop.		n	n	n		t	n	e nR	
243. *Cypselus melba*, L.; sporadice, zona 2 urbe Chodschent			n	n		n, a	n		
244. — *apus*, L. (*murarius*, Temm.); ubique nR	tC, n	tC, n	tC, n	t, n	t	t, nR	nR		
245. — *affinis*, Gray (*galileensis*, Antin.)				n?			n?		
246. *Caprimulgus pallidus*, Sev.; ubique non frequens	n	n	n	n	n	n	n		
247. — *isabellinus*, Temm.			nR		nR				
Ordo V. *Scansores*:									
248. *Upupa epops*, L.	nC	nC	nC	n	n	n	n		
249. *Sitta syriaca*, Ehrb.; zona 2, sporad. h, praeruptis	s	s	s	s		h	n, s		

*) Dieser Vogel war von mir auch seit 1857 beobachtet und unterschieden, aber früher blos als Varietät. Sein Nichterwähnen in meinem ersten Katalog muss ich als Versehen bekennen.

**) Haec species est *L. isabellinus*, Walden, Ibis 1867, pag. 225, tab. V, — nec Hemprich, Ehrenb. — Specimen: *Waldeni* è Sindh est mea var. *β. montana*; specimen *babylonicus* mea var. *γ. canescens*.

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zonae				
Ordo V. *Scansores:*	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
250. *Certhia familiaris*, L.	s		hR			hR	s, h	n	
251. — *himalayana*, Gould (*taeniura*, nob.)			s	s		hR	s, h	n	
252. *Tichodroma phoenicoptera*, Temm.	s	s	s	s	hR	h	n, s	n	
253. *Picus leptorhynchos*, Sev. (olim falso *P. Cabanisi*, nob. nec Malh.)	s	s	s	s	s	s			
β. leucopterus, nob.			s		s				
254. — *montanus*, Sev.	s			s			s		
255. *Apternus tridactylus*, L.	s						h ?	s	
256. *Jynx torquilla*, L.	n, t	n, t	n, t	n, t	a ? t	t	n		
Ordo VI. *Levirostres:*									
257. *Cuculus canorus*, L., minus frequens, quam *saturatus*		n	n, t	t	t, n	t, n	n		
258. — *himalayanus*, Vig. (*saturatus*, Hodgs.)	n	n	n	n	n	n	n		
259. *Coracias garrula*, L.; sporadice C.	n	n	n	n	n	n	n		
260. *Merops superciliosus*, L. (*persicus*, Pall.)*)		n	n	n	nC	t, n			
261. — *apiaster*. L.; sporadice C	n	n	n	n	n	n	n		
262. *Alcedo bengalensis*, Gmel.; ubique sR, praeter reg. IV.	nC, s	nC, s	nC, s	s		nC, s	n	t (n ?)	
Ordo VII. *Columbae:*									
263. *Columba livia*, Briss.	s	s	s	s		s, h	n, s		
β. cyanotos, Brehm (*turricola*, Bonap.)			s	s	sR		s		
264. — *rupestris*, Pall.	s	s	s	s		hR	s	n	s
265. — *fusca*, Pall., var. *β. brachyura*, nob. (*C. Eversmanni*, Bonap.)	n	n	n	n	n	n	n		
266. — *oenas*, L.; zona 3 Karatau		n, t	n, t	n, t	tR	n	n		
267. *Palumbus pulchricollis*, Gould	n, t	n, t	n, t	n, t		t	n	n	
268. *Peristera turtur*, L.; zona 3 solis montib. Karatau n	n	n	n	n	n	n	n		
269. — *gelastes*, Temm. (*rupicola*, Pall.)	nt	nt	nt	nt		t	n		
270. *Streptopeleia aegyptiaca*, Lath.; oriente non ultra Aulie-ata		s	s	s	aR	sC			
271. — *intercedens*, Brehm	n					n			
Ordo VIII. *Gallinaceae:*									
272. *Pterocles arenarius*, Pall.; zona 3, Karatau; zona 4, planities Alay in reg. IV.	n	n	n	n	n, t	n	n	n	

273. *Pterocles alchata*, L.; zona 3, Karatau; sporad. C; occident		n	n, t	n, t	n	n, t	n		
274. *Syrrhaptes paradoxus*, Pall.	s, n		h		h, s		n (s?)		
275. *Megaloperdix Nigellii*, Jard. (*himalayensis*, Gray)	n, h	n, h	n, h	n, h			h	n, s	a, n
276. *Perdix chukar*, Gray	s	s	s	s		h	s	a	
277. — *griseogularis*, Brdt. (*Bonhami*, Fras.)			R, n?			R	R		
278. *Starna cinerea*, Lath.; sporadice, an sR	h, R		h, R			hR	hR		
279. — *daurica*, Pall. (*barbata*, Verr.)	s	s				h	s	a	a
280. *Ortygion coturnix*, L.; reg. III, IV hR	n	n	n, h	n, h	n, h	n, h	n		
β. *Baldami*, Brehm				n		n			
281. *Tetrao tetrix*, L.	s						s	s	
282. — *urogallus*, L.	s?R							R	
283. *Phasianus mongolicus*, Brdt.	s	s	s	s	s	s	s		
Ordo IX. *Grallae*:									
Subordo 1. *Gallinograllae*.									
284. *Crex pratensis*, Bechst.		n, t	n, t	n, t		t, n	n		
285. *Gallinula porzana*, L.		nR	nR			nR			
286. — *minuta*, Pall. (*pusilla*, Gmel., Bechst.)		t, n	t, n	n	t, n	n			
287. — *Bailloni*, Temm. (*pygmaea*, Naum.)		t, n	t, n			t, n	t, n		
288. *Stagnicola chloropus*, L.		nR	nR	nR	t, n?	nR			
289. *Fulica atra*, L.; sporadice; zona 3 ad lac. Issyk-kul	n	n	n	n	n	n	n		
290. *Rallus aquaticus*, L.; sporadice C		s, t	s, t	h (s?)	thR	sC			
291. *Philolimnos gallinula*, L.		t	t	t		tR			
292. *Telmatias gallinago*, L.; ubique nR	t, n	t, n	th, n	h, nR	t, n	th, n	n		
β. *uniclava*, Hodgs. (*burka*, Lath., Swinh.)**)			th, n		t, n	th			
γ. *Brehmii*, Kaup.									
δ. *Delamotti*, Delahaye			th			th			
293. — *hyemalis*, Eversm.	n, h	n, h	h	h		h	n	n	a
294. — *major*, Gmel.			et		et				
295. *Scolopax rusticola*, L.	tR		tR	t	tR	tR			

*) Ad lacum Bijlu-kul, reg. II, zona 1, sed proxime regionis III et juniores è nido evolatos obtinui; sed ultra versus orientem non observatus, quapropter hic inter aves partis occidentalis faunae notatus.

**) Ist nach Einigen eine besondere Art; aber der Unterschied sehr gering: in der Zeichnung des Rückens, die hellen Längsstreifen auf dem Rücken, von Federrändern gebildet, bei *Sc. burka* viel breiter und ganz gerade, wie bei *Ph. gallinula*. *Scol. Brehmii* ist eine Varietät mit 16 Steuerfedern, die sowohl bei *Sc. burka* als bei der ächten *gallinago* vorkommt, bei ersterer häufiger, obwohl 14 fedrige Exemplare sowohl von Swinhoe als von mir bei *Sc. burka* zahlreicher gefunden wurden.

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zonae				
Ordo IX. *Grallae:*	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
Subordo 2. *Herodiones.*									
296. *Grus leucogeranus*, Pall.			nR, t		nR, t				
297. — *cinerea*, Bechst.; sporadice n	t, n	t, n	t, n	t	t	n, t	t, n	t, n	
β. *cineracea*, Brehm			n			n			
298. — *virgo*, L.; sporadice, mont. Karatau 3, t	n	n	n	n	t	n	t, n	t, n	
299. *Ciconia nigra*, L.	n	n	n	n		s	n		
300. — *mycteriorhyncha*, Sev. (*alba*, var. *major?*); oriente non ultra Aulie-ata		n	n	n		n			
301. *Ardea cinerea*, L., var. *A. brag*, Isid. Geoffr.	n	n	n	n	n	n, t			
302. — *purpurea*, L., in arundinet. ad Syr-Daryam			n		n				
303. *Herodias alba*, L.; hR, sporadice; n sporad. C	n	n	n, h	n, h	n, h	n, h			
β. *melanorhyncha*, Wagl.			n		n	n			
304. *Ardeola minuta*, L., sporadice C (Tschimkent)			n			n			
305. *Botaurus stellaris*, L., reg. III, zona 2 hR	n	n	nth	th	n	t, h			
306. *Scotaeus nycticorax*, L.			n	n	n	n			
307. *Platalea leucorodia*, L.		n	n		nC	tR			
308. *Plegadis falcinellus*, L.	n, t	n, t	n, t	n, t	nC	n, t	n		
β. *castaneus*, Brehm			n		n				
Subordo 3. *Grallae.*									
309. *Otis tarda*, L.	n, h	n, h	n, h	s		nh, s	n	n	
β. *major*, Brehm	n					n			
310. — *Mac-queeni*, Gray	n, t	n, t	n, t	n	n	nR, t			
311. — *tetrax*, L.	n, t	n, t	n, t		t	n	n		
312. *Oedicnemus crepitans*, Temm.	n	n	n		n	nR			
β. *senegalensis*, Brehm. Vögelf. (non verus).		n	n	n	n	nR			
313. *Charadrius pluvialis*, L.; zona 3 ad lac. Issyk-kul	tR	tR	tR		t		t		
314. — *squatarola*, Gmel.			tR		tR				
315. *Eudromias morinellus*, L.	t		t		t				
316. — *caspius*, Pall.	n	n	n	n	n	nR			
317. — *Geoffroyi*, Wagl. (*magnirostris*, nob.; *mongolici*, Pall., var?)	nR	nR	atR		atR				n

318. *Aegialitis hiaticula*, L.			nR, t		nR, t				
319. — *minor*, Temm.	n	n	n	n	n	n			
320. — *cantianus*, Lath.		n	n		n	n			
321. *Chettusia gregaria*, Pall.	t, nR	t	t		t	t, nR			
322. — *leucura*, Licht. (*aralensis*, Eversm.); zona 2 solo fl. Sarewschan, reg. IV			n	n	n	n			
323. *Vanellus cristatus*, Meyer, ubique hR	n	n	nh	nh	t	nh	n	n	
324. *Strepsilas interpres*, L. (*collaris*, Temm.)			a, t		a, t				
325. *Glareola pratincola*, L.		n	n	n	n	nC	n		
β. *limbata*, Brehm nec Rüpp.*)		n	n	n		n	n		
326. *Haematopus ostralegus*, L.		n	n			nR			
327. *Falcirostra* (*Ibidorhynchus*) *Struthersi*, Gould, (*longipes*, nob.)	n						?	?	n
328. — *Kaufmanni*, Sev.	s	s				h	s	s	n
329. *Recurvirostra avocetta*, L.	n		n		n				
330. *Hypsibates himantopus*, L.; zona 3 fl. Tersa, III, lac. Issyk-kul	n	n	n	n	n	n	n		
β. *nigricollis*, Brehm; zona 3 fl. Terssa			n	n		n	n		
331. *Lobipes angustirostris*, Naum.		t	t						
332. *Machetes pugnax*, L.	t	t	t	t, n	t	t, n	t		
333. *Calidris arenarius*, L			t		t				
334. *Pelidna subarquata*, Güldenst.	t	t	t		t	t			
335. — *alpina*, L.	t	t	t		t	t			
β. *Schinzii*, Brehm			t			t			
336. — *Temminckii*, Leisl.; lacubus alpestris n, zona 5	t, n	t, n	t	t, n	t	t	t	t	n
337. — *minuta*, Leisl.	t	t	t	t	t	t			
338. *Actitis hypoleucos*, L.	n	n	n	n	a, t	t, nR	nC		
339. *Totanus ochropus*, L., Temm.; reg. III, zona 2 hR	n	n	nh	h, n	t	nh			
340. — *glareola*, zona 3 Karatau et mont. Asferah n		n	n	n	n	nt	n		
341. — *stagnatilis*, Bechst.	n	n	n		n	n			
342. — *calidris*, L.	nR, t	t	t	t	t	nR, t			
343. — *fuscus*, L.			t		t				
β. *nigripes*, nob.			n			n			

*) Eine scheinbare Uebergangsform von *Gl. pratincola* zu *Gl. melanoptera*, mit etwas mehr Schwarz an den unteren Flügeldecken als erstere, nämlich alle Unterdecken der Primärschwingen und die kleinen der Secundärschwingen schwarz — bei der ächten *Pratincola* auch an den Primärschwingen unten theils rothe Decken. Die *Gl. limbata* Rüpp. ist dagegen das Jugendkleid von *pratincola* (nach Heuglin) mit hellen Rändern der Mantelfedern.

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zonae				
Ordo X. *Grallae:*	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
344. *Totanus glottis*, L.; regionis III, IV hR, zona 2	n, t	n, t	n, th	n, th	t	n, hR			
β. albicollis, Brehm; zona 3 fl. Terssa			n			n	n		
345. *Limosa melanura*, Leisl.; nR hR			nth		t, n	t, h			
346. *Numenius arquatus*, L.		tR	tR		t	t			
Ordo X. *Palmipedes:*									
Subordo 1. *Lamellirostrae.*									
347. *Phoenicopterus roseus*, Pall.			te		te				
β. var. *parva*				te		te			
348. *Bernicla ruficollis*, Pall.			tR		tR				
349. *Anser cinereus*, Meyer; region. III, zona 2 hR	n	n	n, h	h	n	n, th	n	n	
β. subalbifrons		n	n			n			
350. — *albifrons*, Gmel.; zona 3 ad lac. Issyk-kul, reg. I	th		h, t		t	hR	th		
351. — *Middendorfi*, nob. (*A. grandis*. Midd. nec Pall.)	t	t	h		t	t, h	t		
352. — *segetum*, Gml. (an *arvensis*, Naum.? vel ambo?)*)	t	t	t, h		t	t, h			
353. — *obscurus*, Brehm			h			h			
354. — *Skorniakovi*, Sev.	n	n							n
355. *Cygnopsis cygnoïdes*, Pall.; è coll. Karelini **)	n					n			
356. *Cygnus olor*, L.: zona 3, Issyk-kul; reg. III sR, zona 1	n		n, s		n		n		
357. — *musicus*, Bechst.; ubique nR; zona 3, Issyk-kul	t, h, n	t, h, n	th, n		hR, t, n	t, h	t, h, n		
358. — *Altumi*, Homeyer; ubique R	t, h	t, h	t, h		tR	hR	hR		
359. *Vulpanser tadorna*, L.; non valde frequens, salsis	n	n	n	n	n	t			
360. — *rutilans*, Pall.; frequens, sed ubique sporadice	n	n	n	n	n	n	n	n	n
361. *Anas boschas*, L.; hyeme rarius	nh	nh	nh	h, n	n, h	n, h	n		
362. — *strepera*, L.; ubique hR, zonis 1 et 2			nh	t, h	n, h	nth	n		
363. — *acuta*, L.; lacu Issyk-kul an n?	t	t	t, h	n, h	t	t, h, n	t		
364. — *penelope*, L.	t	t, n	t		t	t, n	t, n		
365. — *querquedula*, L.	n	n	n		n	n			
366. — *crecca*, L.	n, t	n, t	n, t	n, h	n, t	n, t, h			
367. *Rhynchaspis clypeata*, L.	t, n	t, n	t, n		n, t	t, n			
368. *Oidemia fusca*, L.			t, h		t, h				

369. *Callichen rufinus*, Pall.	n	n	n	s, n	n	t, n, s		
370. *Erismatura mersa*, Pall.	n, t	n, t	n, t		n	tR		
371. *Platypus fuligula*, L. (*Fuligula cristata*, Steph.)	t	t	h, t, n	ht	t, h, n	h, t		
372. *Aithyia ferina*, L.; mont. Karatau n, zona 1 hR	t	t	h, t, n	h	t, hR	h, t	tn	t
373. — *nyroca*, Güld.	n	n	nt		n	t, nR		
374. *Glaucion clangula*, L.; zona 1 hyeme rarius	h, t	h, t	h, t		t, h	h	t	
β. hyemalis, Pall.			h, t		t, h			
375. *Mergellus albellus*, L.	h, t	h, t	h, t		t, h	h		
376. *Mergus merganser*, L.	n, th	n, th	t, h	h	t, h	t, h	n	n
Subordo 2. *Totipalmae.*								
377. *Phalacrocorax pygmaeus*, Pall.			nR		nR			
378. — *carbo*, L., var. *continentalis*, nob.	n	n	n, h	t	n, hR	t, n	n	
β. leucogaster, Cara.		n				n		
379. *Pelecanus onocrotalus*, L.	n	n	n		n	a, R		
Subordo 3. *Longipennae.*								
380. *Larus argentatus*, L., var. *β. minor*			t		t			
381. — *cachinnans*,***) Pall.; zona 3 ad. lac. Issyk-kul . . .	n	n	n		n		n	
382. — *niveus*, Pall. (*Heinei*, Homeyer)			t		t			
383. *Chroicocephalus ichthyaëtos*, Pall.			n		n			
384. — *ridibundus*, L.; zona 3 Majo ad flavios montium Karatau	n	n	n	n	n	nt	nt	
β. capistratus, Temm.			t		t			
385. — *minutus*, Pall.			a (n?)		a (n?)			
386. *Sylochelidon caspius*, Pall.	n	n	n		n	n		
387. *Gelochelidon anglicus*, Mont.	n	n	n	n	n	n	n	
388. *Sterna hirundo*, L.; zona 3 ad. fl. Zarewschan	n	n	n	n	n	n	n	
389. — *minuta*, L.; zona 2 ad fl. Zarewschan; zona 3 Karatau			n	n	n	n	a	
390. *Hydrochelidon hybridus*, Pall. (*leucopareius*, Natt. Temm.)			n		n			
391. — *fissipes*, L. (*niger*, Boje); zona 4 ad fl. Kegen . . .	n	n	n		n		n	n
Subordo 4. *Urinatores.*								
392. *Podiceps cristatus*, L.; zona 3 Issyk-kul	t (n?)	t	t		t (n?)	t (n?)	t (n?)	

*) E distantia turmas vidi, sed non obtinui. Ab *albifronte* jam voce differunt.

**) Ipse aliquot anseres volantes, fuscos, majores in campestris prope Wernoje Majo 1864 observavi, a caeteris anseribus toto habitu differentes, qui mihi ad hanc speciem pertinere videbantur.

***) Ut museo Berolin., 13,561—2—3, *Lar. cachinnans.* Der Name wurde manchen, untereinander bestimmt verschiedenen Verwandten des *L. argentatus* gegeben.

Namen der Arten:	Horiz. Verbreitung. Regiones				Verticale Verbreitung. Zonae				
Ordo X. *Palmipedes:*	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
393. *Podiceps rubricollis*, Lath.	t	t	t		t (n?)	t (n?)			
394. — *auritus*, L. (*cornutus*, Fabric.), lac. Son-kul, Issyk-kul n	n, t	n, t	t		t	t	n		n
395. — *nigricollis*, Sundev. (*auritus*, Lath., Temm.		t	t		t	t			
396. — *minor*, urbe Tschimkent, fontis			s			s			
397. *Colymbus arcticus*, L.	th		t		t		th		

Zum Schluss endlich ein paar Worte über das turkestanische Hausgeflügel: an einheimischen Arten ist blos *Columba livia* auch Hausvogel, von acclimatisirten nur Hühner und als Schmuckvögel einzelne Pfauen (*Pavo cristatus*, nicht *muticus*). Die Hühner und Haustauben sind dem Naturzustande viel näher, als in Europa, denn ihre verschiedenen Rassen kreuzen sich meist nach Belieben der Vögel selbst; für reine Zucht und Veredlung wird, und das noch vielleicht, von wenigen einzelnen Liebhabern gesorgt; mehr noch hinsichtlich der Tauben. Aber auch für sie gilt vollständig in Turkestan was Darwin (Hausthiere und Culturpflanzen) über geringe Ausbildung der orientalischen Taubenrassen bemerkt. Specieller habe ich mich damit nicht beschäftigt; ich sah Pfauentauben, Purzler, Mövchen, Kropftauben, krausköpfige mit befiederten Füssen — aber bei allen, auch bei letzteren, die in Berlin für bucharisch gelten, die Rassen-Eigenthümlichkeiten unvergleichlich weniger entwickelt, als schon in Russland.

Aber auf die wilden *Col. livia* im Gebirge scheinen Kreuzungen mit Haustauben gewirkt zu haben, denn sie wird grösser als anderswo, wo keine Haustauben gezogen sind, z. B. am Ostufer des Kaspi, und veränderlicher in der Zeichnung; blaurückige und auch karpfenschuppige sind nicht selten, erstere nämlich ohne weiss am Unterrücken; zwischen ihnen und den typischen, mit weissem Unterrücken, alle mögliche Abstufungen weiss und bläulichen, oder hellbläulichen Unterrücken; auch habe ich die weiss- und blaurückigen nie in gesonderten Flügen bemerkt, dagegen sehr oft verpaart; ein solches Mischpaar wurde gar im Begattungsakte

einmal mit einem Schuss erlegt. Desshalb ist wenigstens für Turkestan von einer besonderen *Col. cyanotos*, Brehm (*C. turricola*, Bonap.) gar nicht zu reden, und *Col. intermedia*, Strickl., mir auch verdächtig, wie auch *Col. neglecta*, Hume. Letztere beide, die ich wenig kenne, scheinen auch unter meinen turkestanischen *Col. livia* vorzukommen; aber ich konnte nicht anders, als e i n e Art dort anführen. Damit sei nicht gesagt, dass eben genannte Formen sich anderswo nicht so scharf sondern, dass sie besondere Namen verdienen; solche Sonderung scheint nach Hume grade in Hochasien vorzukommen, aber südlicher. Auch die stark variirende turkestanische *Col. livia* ist noch mit der ächten westlicheren wie mit diesen indischen und hochasiatischen Verwandten, *Col. intermedia* und *neglecta*, zu vergleichen, ehe man letztere als blose Varietäten der *livia* aus der Liste streicht.

Columba aegyptiaca, in den Städten und Dörfern von Niemandem gezüchtet, sondern blos beliebt und geschont, desshalb sehr zahlreich, zeigt auch eine Abänderung, die an Hausgeflügel erinnert. Fern von aller Wohnung kommen als Seltenheit noch urwilde vor, von denen ich eine am Syr 1858 erhielt; sie war kleiner als die städtischen, aber schlanker, oben dunkler, an der Brust viel reiner weinröthlich, die Halsflecken schöner, sammtschwarz mit kleineren, wohl gesonderten, feurig rostgelben Spitzenflecken. Bei den städtischen sind diese Flecken viel matter und breiter, den schwarzen Federgrund so bedeckend, dass der Halsfleck gegen das Uebrige nicht besonders absticht, die ganze Färbung eintöniger, der Vogel etwas grösser und plumper, fast wie eine Hausente gegen eine wilde *A. boschas*. Das Alles, weil eine gesichertere Nahrung die natürliche Zuchtwahl der kräftigsten und gewandtesten wohl als unnütz beseitigt.

Hausenten, Gänse und Puter wurden erst neulich durch die Russen gebracht; obgleich die wilden Stammverwandten beider ersteren auch in Turkestan brüten, wurden sie doch nicht von der einheimischen Bevölkerung gezähmt, sondern blos die wilden mit Falken und Habichten gejagt, wie auch die Fasane.

Also im Ganzen 3 nicht zur Landesfauna gehörige Hausvögel, Huhn, Pfau und Puter, vor wenigen Jahren blos beide ersten.

Schon nach den Angaben meines Katalogs dürfte die Artenzahl der turkestanischen Ornis ohne Hausvögel noch über 400 sein; denn in ihm sind noch Varietäten aufgezählt, die wohl wirkliche, obgleich anderen nahe verwandte und daher grösstentheils streitige Arten

sind; so *Bubo turcomanus, Ephialtes obsoletus, Acanthis bella, Budytes citreoloïdes, Saxicola morio, Scolopax uniclava, Tringa Schinzii* — oder durch ungenügende Exemplarenzahl bestätigte, wie *Lusciola Golzii.* Mit den eben genannten wären schon 408 turkestanische Vögelarten — und damit ist der ornithologische Reichthum des Landes doch noch lange nicht erschöpft.

Im Gegentheil; bedenkt man, wie verschwindend klein der gründlich ornithologisch erforschte Theil des Landes ist — blos 3 Stationen: Tschimkent, Perowsk und Samarkand, für Winter, Sommer und Zugzeit, noch einige Stationen lückenhaft, Wernoë, Dschulek, Aulie-ata, Taschkent, Chodschent — so ist man berechtigt, noch wesentliche Bereicherungen der uns beschäftigenden Ornis von weiteren gründlichen Forschungen zu erwarten. Unter den genannten Stationen ist blos in Tschimkent so ziemlich erschöpfend untersucht: ein ausgezeichneter Punkt für möglich vollständigste Beobachtung des Zuges, der mir über 300 Arten gab. Freilich sammelten wir wo wir konnten, sowohl Herr Fedtschenko als ich; aber das Sammeln auf Reisen ist nur flüchtig zu nennen, es ist weiter nichts, als eine für weitere Untersuchungen nöthige Vorarbeit, deren Hauptresultat blos die Erkenntniss thierreicher und thierarmer Localitäten ist: und so sind die schönsten und interessantesten Fundörter des Landes, im Gebirge wie im Steppengebiet, mit geringen Ausnahmen (wie Perowsk, die Bergthäler bei Wernoë und im Karatau) blos ornithologisch berührt, aber nicht erforscht. Ueberhaupt ist meine Arbeit blos der Anfang der zoologischen Erforschung Inner-Asiens, insbesondere der turkestanischen Gegend; aber kein planloser Anfang: denn die besser untersuchten Bezirke sind ziemlich gleichmässig durch die Gegend vertheilt und durch Excursionen mit einander verbunden, so dass mehr neue Fundörter für schon hier verzeichnete Arten und Berichtigungen ihres unvermeidlich noch mangelhaft bestimmten Vorkommens, als eigentliche Bereicherung namentlich der Ornis mit neuen Arten. Doch ist auch letztere in ziemlich bedeutendem Maasstab zu erwarten, bei den weiten noch unerforschten Landstrecken und der sporadischen Verbreitung der centralasiatischen (wohl auch überhaupt) Vögelarten. Beim Anfange der Bearbeitung meiner Sammlungen und Notizen zählte ich an 370 und hoffte auf 400 turkestanische Arten; jetzt ist diese Zahl schon wenigstens erreicht, oder vielmehr überschritten, theils durch weitere Sammlungen, aber mehr noch durch eine schärfere und genauere Artenbestimmung in der meinigen —

und ich hoffe wenigstens auf 450 regelmässig im aralo-tianschanischen Faunengebiet vorkommende Vögelarten, ausser den sich verfliegenden. Zunächst erwarte ich einen Zuwachs an thibetischen und himalayanischen, und im Siebenstromgebiet, besonders im Songarischen Alautau, auch sibirische Formen; dann aber ist auch die Entdeckung ganz neuer noch sehr wahrscheinlich, namentlich wenn man die ungeheuren total unerforschten Landstrecken bedenkt, die sich östlich, nordöstlich und südöstlich an das aralo-tianschanische Gebiet anschliessen.

Was die Fundörter anbelangt, die mir am lohnendsten für anhaltendes Sammeln erscheinen, so wären es etwa folgende:

Im Osten: Zone 1: Mündungsland des Ilistromes im Balchasch; überhaupt unterer Ili, von Iliisk an. Zone 2: Kuldscha; auch bei Wernoë noch viel zu ergänzen. Zonen 3 bis 5: Ganz besonders der Issyk-kul als Excursionscentrum, an ihm die Stadt Karakol; von da aus auch in die Hochthäler des Kegen und Tekes, und noch höher, über die Pässe Turgen-akssu und Barskoun zu den höchsten Tafelländern am obern Naryn. Ebenso wichtig als Excursionscentrum ist der Forst am Naryn: von da zum Ottuk, namentlich aber Atbasch und die höchsten Tafelländer am Son-kul, Tschatyr-kül und Aksaistrom mit ihren Schneebergen.

Im Mitteltheile: Tiefland: Der untere Talas und der Tschu von Tokmak hinunter, und von Merke aus. Im Gebirge, nach der Landesbeschaffenheit, besonders die Gegend zwischen Togus-türe und Ketmentübe.

Im Westen namentlich die Saxaulgehölze in Kysilkum und bei Susak; das Thal des Syr zwischen Tschinas und Arysmündung; Excursionen aus Tschinas und Turkestan, von letzterem Orte auch ins westliche Karatau. Im Gebirge der Thälercomplex des oberen Tschirtschik, wo ich in den Zonen 4 und 5 nur höchst flüchtig bei Uebersteigung des Passes Karabura sammelte.

Im Südwesten, nach den Sammlungen von Herrn Fedtschenko wären besonders interessant und ornithologisch reich die Gegend am Jagnobstrom, dem südlichen Hauptzuflusse des Saräwschan, und am See Iskanderkul, mit Sarwady als Excursionscentrum.

Ganz unzählig sind aber die zoologisch noch völlig unberührten Fundörter, über die ich auch nicht bestimmt sagen kann, ob sie sich reich oder arm erweisen mögen: wesshalb ich es hier auch unterlasse. Jedenfalls werden auch sie Neues liefern, und es können gerade durch ihre Oede und Vögelarmuth langweilige Oerter zum

Theil die seltensten, sporadisch vorkommenden Neuigkeiten liefern. So die felsige Bukanwüste Lerchen und Saxicolinen; so die öden niedrigen Bergzüge am rechten Ufer des mittleren Tschu, die wüste Gegend zwischen Arys, Keles und Syr — u. s. w. — Gegenden, die für mich bei erster Untersuchung nicht zu besuchen waren, weil jede Entdeckung in ihnen mit bedeutendem Zeitverlust verbunden ist, und viel ergiebigere nicht nur damals, sondern auch jetzt auf Untersuchung noch warten. Vögel- und überhaupt Thierarmuth, jedoch mit glänzenden Ausnahmen, ist, wie schon Anfangs erwähnt, überhaupt Regel für die einzelnen Fundörter der hier erörterten Fauna: erst die bei blos scheinbarer landschaftlicher Einförmigkeit ganz ausserordentliche Mannigfaltigkeit dieser Fundörter bedingt im Gesammtgebiet auch eine überraschend reiche Ornis: und eben dieser Umstand berechtigt mich noch auf weitere und zwar bedeutende ornithologische Entdeckungen zu hoffen.

Zusätze und Berichtigungen

zur allgemeinen Uebersicht der aralo-tianschanischen Ornis.

Von

Dr. N. Severzow.

Hiermit lasse ich noch einige Zusätze und Berichtigungen folgen, als Nachtrag zu meiner Abhandlung über die turkestanischen (aralo-tianschanischen) Vögel:

1. *Lycos torquatus* Drummond. In meinem Verzeichniss ist die Art *L. monedula* genannt. Ich fand bei Gray (Handlist, II, 8231) den Namen *L. torquatus* und als Vaterland Macedonia; aber der Name ist sehr bezeichnend und nach ihm erkannte ich (Beschreibung ist nicht citirt) unsere russische Dohle, die auch in Turkestan allein vorkommt und sich von der westlichen eben durch ein scharf begränztes grauweisses Halsband unterscheidet. Die Farbe des Halsbandes ist bei alten Vögeln dieselbe wie an der Brust von *L. dauricus.**) Ich halte den *L. torquatus* für eine blosse Varietät, da die westlichen Dohlen auch ein helles Halsband haben, nur etwas grauer und viel weniger deutlich**) als die rus-

---

*) Radde erwähnt eben diese Dohle aus Südrussland unter dem Namen *Corv. monedula*, Journ. f. Ornith., 1854, S. 62.

**) Bei sehr alten schweizerischen dem Nestkleide von *L. torquatus* ähnlich, kaum weniger deutlich.



sischen, turkestanischen und die westsibirischen, bei denen letzteren jedoch dieses geringe Kennzeichen sehr constant ist.

2. *Oriolus kundoo* Sykes. Wie ich beim Vergleich der Yarkendischen Ornis mit der turkestanischen vermuthete, fand ich auch richtig in meiner Sammlung eine ganze Suite dieser vorgenannten Art, 2 alte Männchen, Weibchen und junge, sämmtlich *O. galbula* etiquettirt, da ich die Art *O. kundoo* damals noch nicht kannte und die ziemlich geringen Unterschiede für individuell hielt. Ein altes Männchen hat eben so viel Schwarz hinter dem Auge, wie die indischen Vögel, nach der Figur von Hume (Henderson, Yarkend, tab . . .) die, mit indischen Exemplaren in Berlin verglichen, genau stimmte. Bei dem anderen Männchen sind die Federn der Augenlider an einem Auge schwarz, an dem anderen gelb und hinter beiden Augen zeigen sich schmale schwarze Flecken. Bei den Weibchen und Jungen sind ebenfalls ganz kleine schwärzliche Flecken hinter den Augen; *O. galbula* zeigt keine Spur dieser dunklen Färbung hinter den Augen.

Ausserdem sind bei b e i d e n alten Männchen die 4 äusseren Steuerfedern jederseits ohne Spur von Schwarz auf den Fahnen, während bei *O. galbula* s ä m m t l i c h e Steuerfedern wenigstens auf der Aussenfahne schwarz bezeichnet sind. Aber bei den Weibchen und Jungen von *O. kundoo*, auch noch im zweiten Kleide der Männchen, sind die Steuerfedern genau eben so gefärbt, wie bei den Weibchen und Jungen von *O. galbula.* Es scheint mir also, dass die turkestanischen Exemplare von O. *kundoo*, obgleich sicher zu dieser Art gehörig, sich doch weniger vom europäischen Pirol unterscheiden, als die indischen.

Uebrigens habe ich auch aus Turkestan ganz ächte *O. galbula*, die höchstens etwas schöner gelb als die deutschen, mit den süduralischen aber ganz identisch waren, erhalten. Im Tjan-schan steigt *O. kundoo* am oberen Tschirtschik (Fluss von Taschkent) bis fast zu 7000′; auch in den Gärten der Culturzone, bei Tschimkend, Taschkend und Chodschent, habe ich ihn gesammelt.

Eben da und östlicher, bei Aulie ata, kommt auch *O. galbula* vor; östlichere Pirole, alle als *O. galbula* bestimmt, wurden auch gesammelt, aber in Wernoë zurückgelassen, so dass ich die Verbreitungsgrenze von *O. kundoo* jetzt nicht angeben kann, da er in meinen Notizbüchern nicht unterschieden ist. Obige Localitätsangaben nach den Etiketten der mir vorliegenden Exemplare.

3. *O t o c o r y s.* — Meine *O. p e t r o p h i l a* wurde von *O. pe-*

nicillata Gould (*O. scriba*, Bonap.; *O. albigula*, Brdt.) deshalb unterschieden, weil Moore (Catal. Mus. East-Ind. Comp. II, p. 469) letzterer eine gelbe Kehle zuschreibt, die im Sommer, im abgetragenen Gefieder, blos verblasst; ich sah jedoch in Warschau ein Originalexemplar der *O. penicillata*, von Dikson aus Erzerum, mit meiner *O. petrophila* fast identisch, und mit fast gleich weisser Kehle (keine schwach gelbliche); meine 3 erwachsenen Exemplare sind Ende Juni, 1864 und 1866, erbeutet und alle in sehr abgetragenem Gefieder, so dass *O. petrophila* Sev. auch eine Nominalart sein kann, d. h. im frischen Herbstkleide mit einem schwefelgelben, später verschwindenden Anflug an der Kehle, was aber noch durch frischvermauserte Exemplare zu bestätigen ist. Hat sie dagegen auch im frischen Gefieder eine weisse Kehle, so ist sie von *O. penicillata* genau so verschieden, wie *O. albigula* Bonap. nec Brandt, von *O. alpestris*; denn wer nach wichtigeren Kennzeichen sucht, der muss sämmtliche *Otocorys* in eine Art vereinigen.

4. 5. *O. albigula*, Bonap. nec Brdt. und *O. longirostris*, Gould unterscheiden sich einzig und allein durch die Schnabellänge, welche bei ersterer um 3—4 Mm. geringer ist; ausserdem noch durch die abolute Höhe ihres Aufenthalts, welche bei *O. albigula* nicht über 2000 engl. Fuss, bei *O. longirostris* aber im Sommer im Durchschnitt nicht unter zehntausend ist. In meinem Verzeichniss sind beide turkestanische Arten als *O. albigula* bezeichnet. Ein Exemplar jedoch vom tianschanischen Hochplateau verglich ich noch in Berlin, eben vor meiner Abreise, mit tibetischen soeben angekommenen, der *O. longirostris* von Henderson gesammelt und von Hume bestimmt; diese tibetischen waren auch in Schnabellänge von meinen tianschanischen nicht zu unterscheiden.

Die kurzschnäblige Art oder Varietät geht vom unteren Uralfluss östlich bis in die daurische Steppe (wo sie Dybowski zahlreich sammelte); ich fand sie in der Kirgisensteppe, im Sommer fast bis zum Nordufer des Aral, wo sie ihre Südgrenze hat (eigentlich 10 Meilen nördlicher, in der Wüste Karakum), noch am Brunnen Terekli massenhaft, eine merkwürdig abgeschnittene Grenze; eine Meile südlicher fehlt sie ganz. In der turkestanischen Provinz fand ich diese kurzschnäblige, ächte, kirgisisch-daurische *O. albigula* im Tieflande und nur im Winter; jedoch ist über die Verbreitung beider Arten noch nachzuforschen. Mein mir augenblicklich vorliegendes Material ist zu gering, um ein sicheres Ja oder Nein über den unvermittelt gewaltigen Höhenunterschied der

Wohnörter dieser so ähnlichen Vögel zu sagen. Am Tjan-schan sind Hochebenen von 4 bis 12 tausend Fuss und in meinem Notizbuche finde ich *O. albigula* Anfang October vom Kegenplateau, 5600 Fuss, und Mitte October von 10,000 Fuss; da können noch Uebergänge zwischen der *P. longirostris* und der kurzschnäbligen *O. albigula* vorkommen. Ueberhaupt scheint es mir, bei der sehr mannichfaltigen Höhenabstufung der innerasiatischen Hochebenen und Tiefsteppen, wahrscheinlicher, dass *O. albigula* und *O. longirostris* eine, aber variirende Art bilden. Ebenso sind *O. bicornis*, Hempr. (nach den Originalexemplaren von der afrikanischen *A. bilopha* sehr verschieden) *O. penicillata* Gould und *O. petrophila* Sev. am wahrscheinlichsten drei Localrassen einer Art. Ueberhaupt verdienen die *Otocorys* eine ausführlichere monographische Bearbeitung, die ich mir auch vorbehalte.

6. Unter den turkestanischen Lerchen meiner Sammlung fand ich noch eine indische Form, *Al. triborhyncha* Hodgs., die ich nach der Figur und Notiz von Hume (Henderson u. Hume, Yarkend, tab. XXVIII) bestimmte. Sie ist der *A. arvensis* sehr nah verwandt, und deshalb unter deren Namen in meinem Verzeichnisse aufgeführt. Die Unterschiede sind folgende:

A. triborhyncha: Rostro crassiore, conico, forma inter *Alaudam* et *Calandritim* intermedio. Remige secunda (praeter abortivam) longissima, vertice subcristato, crista acuminata, quamvis brevi.

A. arvensis: Rostro fere ut *Anthis*, gracile ambis mandibulis versus apicem convexis. Remige prima (praeter abortivam) longissima, vertice non cristato.

Farben- und Zeichnungsunterschiede sind, zumal am Flügel, ebenfalls vorhanden, aber geringe, und wegen individueller Abänderung nicht leicht in eine Diagnose einzuführen. Ob die ächte europäische *A. arvensis* im Turkestanischen auch brütet, kann ich nicht sagen, da ich früher *A. triborhyncha* mit ihr verwechselte; aber sie zieht zahlreich aus Westsibirien durch, und die mir vorliegenden turkestanischen Exemplare sind auf dem Zuge, im Frühjahr und Herbst, erbeutet. *A. triborhyncha* brütet bestimmt im Gebiet; aber wegen bereits erwähnter Verwechselung habe ich sie nur in geringer Zahl gesammelt. Nordwestlich geht sie bis zum unteren Uralfluss (woher ich selbstgesammelte Exemplare habe) und findet zwischen diesem Fluss und der Wolga ihre Grenze;

also eigentlich eine centralasiatische Form, obgleich zuerst in Indien entdeckt.

Columba. Als *C. livia* bezeichnet, finde ich in meiner Sammlung zwei Formen, die Hume (wie die übrigen englischen Ornithologen) specifisch unterscheidet, während ich sie an Ort und Stelle für blosse Abänderungen von *Col. livia* hielt, nämlich:

7. *Col. intermedia*, Strickl. In meinem Verzeichniss als var. *cyanotos*, Brm. notirt; aber meine Exemplare sind keine *cyanotos*, denn letztere hat ein helles, obgleich ziemlich gesättigtes bläuliches Rückenfeld, während meine so bezeichneten Exemplare einen ganz einfarbigen Rücken zeigen, vom Halse bis zu den schwärzlichen Oberschwanzdecken, wie *Col. oenas*, dabei aber die ächte Flügelzeichnung von *Col. livia.* Diese Vereinigung der Rückenfarbe von *oenas* mit der Flügelzeichnung von *livia* ist aber für *Col. intermedia* charakteristisch. Die mir vorliegenden Exemplare sind aus dem Karatau und den westlicheren Vorbergen des Tjan-schan; ich sammelte wenige blos als Probestücke der Abänderungen von *C. livia.* Die indischen sind, nach Hume, etwas grösser. Sie brüten colonienweise auf zerklüfteten Felsen; da fand ich sie zur Brutzeit, Mai und Juni, bis 4500′ Höhe; Nester unzugänglich.

8. *Col. neglecta*, Hume; ich habe sie von denselben Orten, wie die vorige, von der sie Hume durch ihre sehr dunkle, schwärzliche Farbe und das helle, weisse oder hellbläuliche Rückenfeld unterscheidet. Er erwähnt ausserdem eine var. *hybrida*, die heller ist als die typische Form, fast wie *C. intermedia*, aber mit der Rückenzeichnung von *neglecta*, weshalb Hume in dieser hellen Varietät eben Bastarde von *C. intermedia* und *C. neglecta* vermuthet. Von *C. livia* sollen sich beide Varietäten durch ihr schmales helles Rückenfeld unterscheiden, welches nur quer durch den Bürzel geht und nicht breiter als 1—1¼ Zoll ist, während nach Macgillivray bei *C. livia* das weisse Feld viel breiter ist und ausser dem Bürzel auch die hintere Hälfte des eigentlichen Rückens einnimmt.

Eben diese enge helle Bürzelbinde finde ich auch bei einigen als *C. livia* von mir bestimmten Exemplaren meiner Sammlung, die also zu *C. neglecta* zu ziehen sind; der übrigen Färbung nach gehören dieselben zur helleren var. *hybrida*; aber die dunkle, typische Rasse habe ich nicht in der Sammlung und erinnere mich auch nicht, dieselbe gefunden zu haben. Deshalb glaube ich auch, dass die hellen *C. neglecta* keine Bastarde sind — und die gesammten *Col. neglecta*, von Hume selbst mit einigem Zweifel aufgestellt, scheinen

mir keine besondere Art zu sein, sondern höchstens eine asiatische (und osteuropäische) Localrasse von *Col. livia.* Aechte typische Exemplare letzterer Art habe ich übrigens nicht aus Turkestan: blos *C. intermedia* und *C. neglecta.*

Meine Meinung gründet sich auf die Tauben, welche die russischen Städte und Dörfer, auch Petersburg, massenhaft, ohne gezüchtet zu sein, bewohnen, selbst nicht einmal so gezüchtet, wie die deutschen Feldflüchter — sondern die eben so frei sind wie die Schwalben, Sperlinge und Dohlen. Nach der Flügelzeichnung sind diese Petersburger wilden Tauben alle *C. livia*; nach der Rückenzeichnung finde ich unter ihnen sowohl typische *livia* als *C. cyanotus* und auch *C. neglecta* in beiden Varietäten, dunkler und heller, nur keine *C. intermedia*; jedoch sah ich heute*) (ausgestopft) einen gezüchteten wildfarbigen Purzler, nicht feiner Rasse, aus Petersburg, und genau mit der Rückenfarbe von *C. intermedia.* Doch ist diese Rückenfarbe auch bei den gezüchteten wildfarbigen Tauben selten, und wird bei den freien, wie gesagt, gar nicht bemerkt.

Col. intermedia kann noch, wenngleich nicht ohne gewisse Zweifel, für eine besondere innerasiatische und indische Art gelten; aber *C. neglecta* ist wohl blosse Varietät von *livia.* Denn unter den Petersburger freien Strassentauben haben die Kennzeichen, nach welchen man *C. livia, C. cyanotos* und *C. neglecta* als 3 Arten unterscheiden will, einen rein individuellen Charakter — nicht einmal Varietäten. Die Abstufungen zwischen der typischen Färbung von *C. livia* und der von *C. cyanotos* sind zahllos, und die Farbe von *C. neglecta* ist weiter nichts, als eine dieser Abstufungen. Eben so ist es in Moskau, Woronesch, Kasan, Orenburg, überhaupt in allen Städten und Dörfern, wo ich frei lebende Tauben sah; und eben deshalb notirte ich auch turkestanische Tauben, welche mit den mir wohlbekannten russischen übereinstimmten und obgleich dieselben noch in Felsenschluchten leben, nur als Varietäten von *C. livia.* Da es aus dem Gedächtniss geschah, so kann ich mich, wie gesagt, was *C. intermedia* anbetrifft, auch geirrt haben; aber schwerlich in Betreff der *C. neglecta.* Die turkestanischen Exemplare letzterer sind jetzt bei mir nach Hume bestimmt — und ich sehe täglich genau identische auf der Strasse, neben allen möglichen Uebergängen zur ächten *C. livia.*

Uebrigens können die Kennzeichen von *C. cyanotos* und *C.*

*) 31. Juli alten Styl.

neglecta in anderen Ländern (Italien, Egypten, Indien) ganz bestimmte gleichmässige Localrassen charakterisiren, obgleich sie in Russland blos individuelle Bedeutung haben. Nimmt man Tausende von *Sitta caesia* südwestlich von einer gewissen Zone, die von Holstein nach Charkow geht, und Tausende von *S. europaea* nordöstlich — so wird man jede Art ganz gleichmässig und ihre Kennzeichen specifisch finden; aber auf der Grenzzone bei Charkow wie Blasius in Holstein, erschienen mir diese Kennzeichen als individuelle. Eben so ist es vielleicht mit den *C. livia* verwandten Tauben, die in Turkestan noch weiter zu untersuchen sind.

9. Der von mir *Phalacrocorax carbo*, var. *leucogaster*, Cara benannte Vogel ist besser var. *albiventris* zu nennen, denn mit dem von Cara als *leucogaster* beschriebenen Cormoran hat mein Vogel blos die schneeweise Farbe von Brust und Bauch gemein; sonst ist er grösser, mit schwarzen Füssen und viel kürzerem Schnabel, in Grösse und plastischen Verhältnissen ein ächter *carbo*.

10. 11. Meinen *Podiceps rubricollis* habe ich nicht bei der Hand, es sind auch nur zwei erbeutet worden, einer an der Mündung der Syr-Daria, der andere aus der Gegend von Wernoë, 150 Meilen östlicher. Sie sind in der Gegend überhaupt selten, und scheinen mir jetzt, nach Besichtigung des Warschauer Museums, zu zwei verschiedenen, obgleich verwandten Arten zu gehören, einer europäischen und einer ostasiatischen, die hier ihre Verbreitungsgrenzen finden. Das Exemplar vom Syr nämlich, von mir selbst 1858 erbeutet und ausgemessen, gehört zur europäischen Art, *P. rubricollis* (*subcristatus*, Jacq.); das zeigt schon sein Maass: $16^1/_4$ engl. Zoll lang mit Schnabel, oder 408 Mm., Flügelspannung $27^1/_4$ Zoll. Der bei Wernoë geschossene ist dort geblieben. Er wurde in meiner Abwesenheit von einem Präparanten erbeutet; ich sah ihn im Balge, und notirte blos: *Pod. rubricollis*, magnus, ♂ nuptialis. Ich erinnere mich, dass dieses Exemplar dem *P. cristatus* an Grösse nicht nachstand, also ungefähr 20 Zoll Länge, oder etwas über 500 Mm.: und als ich im Warschauer Museum jetzt ostsibirische Exemplare sah, so fiel mir gleich ihre Identität mit meinem grossen turkestanischen aus Wernoë auf. Diese sibirischen Exemplare (von Dybowski) stehen neben galizischen, und da ist der Unterschied sehr deutlich. Die sibirischen sind nicht nur überhaupt viel grösser (wie *cristatus*), sondern haben auch verhältnissmässig viel grösseren, längeren und stärkeren Schnabel. Herr Taczanowski bestimmte sie als *P. cucullatus*, Pall., den Gray

von *rubricollis* unterscheidet. (Handlist, III, p. 93, No. 10,748.) Nach den von mir gesehenen Exemplaren von *P. cucullatus* passen die Beschreibungen des sardinischen *P. longirostris*, Bonap. sehr gut zu einem Winterkleide dieser Art (J. f. Ornith., 1865 S. 430); auch ist zu bemerken, dass *P. longirostris* nur in 2 Exemplaren bekannt ist, dass er in Sardinien selbst äusserst selten, sonst nirgends beobachtet worden ist, und dass ein sibirischer *Podiceps* sich eben so nach Sardinien im Winter verfliegen kann, wie *Ans. ruficollis*, auch sibirisch, nach Frankreich, oder *Emb. pithyornus* in die Provence. Uebrigens kann auch *P. longirostris* sich zum *cucullatus* so verhalten, wie *Cyanopica Cooki* aus Spanien zur sibirischen *C. cyanea*; sicher ist jetzt nicht zu entscheiden, ohne Vergleich von Originalexemplaren, welche dieser Erklärungen der Aehnlichkeit beider Formen (*cucullatus* und *longirostris*), die richtige ist, zumal da auch die Lebensverhältnisse des sardinischen Tauchers besser bekannt sein müssen — aber bei grosser Aehnlichkeit der Färbung und Kopfbefiederung könnte *P. longirostris* vielleicht vielfach mit *P. rubricollis* verwechselt werden, und ausser Sardinien noch anderswo am Mittelmeere vorkommen.

Nach dem Vorstehenden glaube ich, dass in Turkestan, ausser *Podiceps griseigena*, Bodd. (*rubricollis*, Lath.) auch der vielleicht mit *P. longirostris* synonyme *P. cucullatus*, Gray ex Pall. vorkommt.

Für das von mir gegebene tabellarische Verzeichniss lässt sich Obiges wie folgt aufstellen:

	Horizont. Verbreitung.				Verticale Verbreitung.				
	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
Lycos monedula, L., var. *collaris*, Drumm.	s	s	s	s	sC	sC	n	a	a
Cyanistes flavipectus, Sev.	n	n	nh	nh		h	n		
Oriolus galbula	n	n	n	n	n	n	n		
1. — *kundoo*, Sykes			n	n		n	n		
Caprimulgus europaeus		t				t			
Otocorys albigula, Bonap. nec Brdt.	h	h	h	h	h	h			
β. *longirostris*, Gould	n, h	n, h	n, h	n, h		h	h, n	n	n
— *bicornis*, Ehrb. Hempr., var. *petrophila*, Sev. (*penicillata?* Gould, *scriba?* Bonap.			n				n	n	

	Horizont. Verbreitung.				Verticale Verbreitung.				
	I.	II.	III.	IV.	1.	2.	3.	4.	5.
Alauda arvensis, L.	t	t	t	t	t	t	t	t	t
— *triborhyncha*, Hodgs. (*galerita*, Sev. nec Pall.)	n	n	n	n			n	n	
Columba livia	s	s	s	s		s	n,s		
β. *neglecta*, Hume		s	s			h,s	n,s		
— *intermedia*, Strickl.		s	s			h,s	n,s		
Phalacrocorax carbo, (zona 3 lacu Issyk-kul)	n	n	n	t	n,hR	t,n	n		
β. *albiventris*, Sev. (non *leucogaster*, Cara)		a				a			
Podiceps griseigena, Bodd. (*rubricollis*, Lath.)			t,n?		t,n?				
— *cucullatus*, Pall., Gray	t,n?					t,n?			

In vorstehende Liste ist noch eingetragen: *Caprimulgus europaeus*, ausser dem *C. pallidus* und *isabellinus*, im Ganzen also 3 Arten *Caprimulgi*. Beim Nachsehen meiner Sammlung fand ich ein Exemplar des *C. europaeus* aus Aulie-ata, welches am 9/21. September, auf dem Zuge, in einem Garten geschossen worden ist — wohl aus Westsibirien durchziehend. Der in Turkestan brütende, ihm nächstverwandte *C. pallidus* ist ein Bewohner baumloser Steppen, seltener in Saxaulgebüsch; auch in der Kirgisensteppe, nordwestlich bis Uralsk (51.° N.) vorkommend; ich besitze ein Exemplar von dort in meiner Sammlung. Er ist blasser als *C. europaeus*, oben mit viel zahlreicheren und grösseren rostgelben Flecken, auch unten mehr rostgelb, beide stark individuell abändernd. Constant bei *C. pallidus* sind 1 bis 2 Längsreihen grosser hell rostgelber Flecken an den Schulterfedern, wie bei *Eph. scops* scharfe, grosse rostgelbe Flecken auf den mittleren Flügeldecken und zwei hellrostgelbe Nackenflecken; auch ist der ganze Vogel viel kleiner, Flügellänge um 1 Zoll geringer, Schwanz um 0,6—0,7 Zoll (englisch); ein Grössenunterschied, wie zwischen *Turd. viscivorus* und *T. musicus*. Beim Männchen auf zwei Schwingen, der 2. und 3., durch beide Fahnen ein weisser Querfleck; bei *C. europaeus* dagegen nur auf der 3. durch beide Fahnen, auf der 2. nur auf der Innenfahne. Die ganze dunkle Zeichnung ist auf den Federn des *C. pallidus* besonders am Schwanze viel zarter.

Ferner wäre meiner ersten Arbeit noch hinzuzufügen: *Corvus orientalis*, Eversm., anstatt *C. corone*. Die Zeichen des Vorkommens bleiben unverändert. Auch diese Correctur ergab sich in Warschau. Da fand ich mit Herrn Taczanowsky, dass die westliche *C. corone* in Grösse und plastischen Verhältnissen, Schnabel- und Schwanzform mit *C. cornix* durchaus identisch, die östliche, sibirische aber etwas verschieden sei (deshalb auch von Eversmann getrennt). Diese östliche Krähe, *C. orientalis*, ist auch die turkestanische, wie ich an meinen Exemplaren fand; ferner ist es auch *C. intermedius*, Adams, die nach Hume mit dem indischen *C. culminatus* zusammenfällt; also eine über Asien weitverbreitete Form. Von *C. corone* unterscheidet sie sich durch bedeutendere Grösse — 2 Zoll mehr Totallänge, $1^1/_2$ mehr Flügellänge, dickeren Schnabel (der etwas variirt, wie auch die Grösse) und gestufteren Schwanz, der schon zum Rabenschwanz hinneigt. Die Stimme ist aber eine Krähenstimme. Zu bemerken ist auch, dass die Bastarde der sibirischen *C. orientalis* mit *C. cornix*, die im Winter in Turkestan nicht selten sind (von mir am Issyk-kul an einem Tage 2 erbeutet und ein paar Tage später noch eine), auch anders sind, als die von *C. cornix* und *corone* in Europa. Letztere schlagen fast immer in die reinen Rassen zurück, nach Beobachtungen an gepaarten Mischpaaren und ihren flüggen Nestjungen (zur Zeit als man in gefundenen Nestern noch die Jungen abwartete, anstatt gleich Eier auszublasen, um die leeren Schalen als angebliches Speciescriterium zu benutzen); während die sibirischen Bastarde ausgesprochene Mittelformen sind: die grauen Federparthien der Nebelkrähe immer kenntlich, nur stark schwarz gemischt, und diese schwärzliche Färbung ausnahmslos bei jedem Exemplar individuell verschieden. Die Zahl der Bastarde, mit den reinen Arten verglichen, ist etwa wie 1:50 — aber mir kommt diese Verbastardirung nur als w a h r s c h e i n l i c h vor. Um sie sicher zu stellen, sind noch Beobachtungen an den sibirischen Brutplätzen nöthig: ob es nicht etwa eine stark individuell abändernde Mittelform ist, deren Individuen sich unter einander paaren — oder etwa Melanismen der Nebelkrähe. Die Unterschiede meines *Corvus subcorax* von *C. orientalis* sind im Balge gering, und, wie Herr Prof. Cabanis es fand, verhält er sich zu *C. corax tibetanus* fast wie die europäische *C. corone* zum *C. corax vulgaris*. Aber ausserdem habe ich ihn auch mit *C. corone* und *orientalis* verglichen — und lebend beobachtet; und da fand sich:

C. subcorax ist ein einsamer Vogel mit Rabenstimme.

C. orientalis ein geselliger mit Krähenstimme. — Deshalb halte ich sie auseinander.

Mit *C. Laurencei*, Hume, aus Punjab mag mein *subcorax* zusammenfallen: aber Hume's Erwähnung von *C. Laurencei* ist so dürftig, dass man daraus nichts Sicheres schliessen kann.

Hieran reihe ich folgende allgemeine Bemerkung: überall, wo ein Rabe mit einer Rabenkrähe zusammen wohnt, ist ihre Verschiedenheit in Grösse, Schnabelform, Verhältniss der Steuerfedern, Stimme und Lebensart eine augenfällige. Wenn man aber die ganze Reihe der einander nächst verwandten, zahlreichen, kleineren, südlicheren Nebenarten des *C. corax* nimmt — so lassen sie sehr diese in jener einzelnen Gegend so scharfe Verschiedenheit von Rabe und Rabenkrähe verschwinden.

Das sind Verwandtschafts- und Verbreitungsverhältnisse, die sich nur durch Darwin's Theorie ungezwungen erklären — die man aber dazu gar nicht in ihrer ganzen hypothetischen Ausdehnung anzuwenden braucht, da ein relativ sehr beschränkter Transformations-Maassstab mir bis jetzt für alle wirklichen, directen Thatsachen genügte, die zu Gunsten der Theorie sprechen. Ueber generischen, höchstens Familiencharakter ging es nicht — alles Andere sind nur oberflächliche Analogien zwischen Embryonalbildungen und niederen Thierformen, die allerdings auffallend sind, aber sich, ausser dem Tranformismus, nur durch mancherlei gleich unsichere Hypothesen erklären lassen, und trotz aller hypothetischen Erklärungen immer noch ein Räthsel der Wissenschaft bleiben...

Ornithologische Notizen.

Von

Prof. Dr. K. Th. Liebe, in Gera.

1. *Passer domesticus* (et *montanus*).

Die Nahrung der Sperlinge und das Futter, welches sie ihren Jungen bieten, ist schon seit längerer Zeit viel zu sehr Gegenstand oft recht animos geführter Controversen gewesen, als dass man nicht jede Gelegenheit benutzen möchte, um sein eignes Urtheil auf möglichst viele und sichere Beobachtungen zu begründen. Ich habe daher schon seit Jahren die Thiere mit und ohne Gucker während der Brutzeit beobachtet und, wo ich konnte, die Kröpfe

untersucht, habe aber bisher gezögert, über meine Erfahrungen zu berichten, einmal weil Andere mir in manchen Punkten zuvorgekommen waren, dann aber auch, um das Material noch mehr zu vervollständigen; und ich würde auch jetzt nicht dazu schreiten, wenn nicht Herr L. Martin im „Zoologischen Garten" 1873 p. 464 Beobachtungen veröffentlicht hätte, welche zu den meinigen sehr im Gegensatz stehen. Mir scheint es jetzt im Interesse der Sache geboten zu sein, dass ich berichte, was ich während einer ganzen Reihe von Jahren in dieser Beziehung gesehen habe — selbst auf die Gefahr hin, dass ich nur dasselbe berichte, was Andere schon vor mir berichtet haben. Es ist übrigens möglich, dass die Sperlinge in der Umgebung von Stuttgart nicht ganz dieselbe Lebensweise haben wie bei uns in Ost-Thürigen, und aus dem östlichen Thüringen sind über die Nahrungsweise jener Vögel bis jetzt keine eingehenderen Untersuchungen veröffentlicht worden, soweit ich nachzukommen im Stande bin. Mögen daher meine Notizen mit aller gebührenden Bescheidenheit das Pult verlassen!

Bei uns ist seit einiger Zeit die alte regelmässige Wiederkehr des „Maikäferjahres" im je vierten Jahr (Schaltjahr) gestört, und folgen sich seit dem zeitigenden Einflusse zweier sehr heissen und andauernden Sommer immer zwei Maikäferjahre und dann zwei Jahre mit nur wenig Maikäfern. In solchen armen Jahren wird es Einem sehr schwer, oft genug sogar unmöglich, einige Male eine Hand voll Maikäfer für die Stubenvögel aufzutreiben. In diesen Jahren fressen die Sperlinge ebenso wie die Hühner und andere Insektenvertilger die ganze Flugzeit hindurch hier und da einen solchen seltenen Gast. Anders aber gestaltet sich die Sache, wenn ein „Kautzkäferjahr", wie es der Thüringer wohl auch nennt, ganze Schwärme dieser lästigen Gäste bringt: dann fressen die Sperlinge nur in den ersten drei Tagen der Flugzeit Maikäfer und dann nicht einen einzigen mehr. Sie bekommen an diesem Futter sehr schnell Ueberdruss. Ganz ähnlich verhält es sich bei den Hühnern, Enten, kleinen Falken, Kernbeissern, Grünfinken und sogar bei den Meisen, die doch als Feinschmecker nur das Fleisch aus dem Bruststück herausholen. Nur die verschiedenen Krähenvögel halten ein wenig länger bei dieser Kost aus und kehren später dann und wann einmal zu ihr zurück; eine bedeutende Rolle als Vertilger spielen aber auch sie während eines Maikäferjahres nicht, denn, wie mich eine ganze Anzahl geschossener und geöffneter Exemplare belehrte, bilden die Käfer dann durchaus nicht die Hauptnahrung

sondern nur eine geringfügige Zukost und das nur in der Hälfte der Fälle. Anders freilich steht es mit den Fledermäusen: diese fressen die ganze Flugzeit hindurch fast nur Maikäfer, einerseits wohl, weil ihnen die Jahreszeit dann gerade nicht viel Anderes bietet, und anderseits, weil sie sehr geschickt die schmackhafteren Theile aus den Käfern im Fluge herauszubeissen wissen, wobei sie die Flügel und Beine meist einzeln, oft aber auch zusammenhängend und gespreizt mit verschiedenen Panzertheilen herabfallen lassen. Zu diesem Geschäft suchen sie gern zusagende Plätzchen, z. B. dichte Kastanienalleen, Ecken zwischen zwei Häusern oder den Schutz eines höher aufragenden Hausgiebels und dergl. auf.

Ich vermuthe daher, dass die Tausende von Flügeldecken, welche Herr L. Martin auf den Balkonen sah, eher Reste von Mahlzeiten der Fledermäuse, als von denen der Sperlinge waren, zumal da die Maikäfer für die wilden Kastanienbäume durchaus keine Vorliebe zeigen.

Die Jungen erhalten von den Sperlingen nur in den letzten Stadien ihres Höhlenlebens und auch dann nur höchst selten Maikäferkost. Das Urtheil stützt sich nicht blos auf Beobachtung mit dem Gucker, sondern auf drei Jahre hindurch fortgeführte und später öfter wiederholte Untersuchung der Kröpfe junger Sperlinge. Ein einziges Mal fand ich Maikäferreste bei einem nahezu flugfähigen Thier. Nur in den ersten drei oder vier Tagen ihres Lebens erhalten die jungen Sperlinge ausschliesslich Kerbthierkost — meist Blattläuse, Püppchen von Schmetterlingen und Zweiflüglern, nakte Räupchen, kleine Schmetterlinge, Spinnen, Maden von Zweiflüglern und Asseln. Bei zweiten und dritten Bruten fand ich einige Male die Kröpfe der ganzen Nest-Gesellschaft angefüllt mit den grünen Maden der so nützlichen Schwebfliegen (Arten von *Syrphus*), welche an der Rückenzeichnung leicht kenntlich sind. Vom vierten oder höchstens fünften Tage an färbt sich der Brei aus dem Kropfe mit Jodtinktur und erscheint unter dem Mikroskop als vorzugsweise aus Stärkemehl zusammengesetzt, mit eingestreuten Fetzen Pflanzengewebe, mit Chitiehaaren, einzelnen Panzerstückchen von Kerbthieren und Spelzenstückchen, welche von noch grünen Gersten- und Weizenkörnern herrühren. Noch milchige Körner der letztgenannten Getreidearten bilden jetzt vorzugsweise die Nahrung der Alten wie der Jungen. In den Kröpfen sieben bis neun Tage alter Thiere fand ich mehrfach nur wenig zerkleinerte Kerne von Haferkörnern —

wahrscheinlich eine Beute aus frischem Pferdedünger. Ausserdem fand ich häufig kleine Fleischstückchen, welche die Alten aus den Gossen und von den Fleischerbuden wegholen, — sodann Krümchen von Schwarzbrod und kleine Stückchen Semmelrinde, — einmal auch ein Stückchen Kartoffelschale. Zweimal fand ich ferner Bröckchen von weissem Käse. Die Kerbthierreste werden immer seltener, je älter die Jungen werden. — Fast alljährlich habe ich junge Sperlinge ausgehoben und aufgezogen. Zweimal habe ich sie in Maikäferjahren vorzugsweise mit dem Fleisch und den weichsten Theilen von Maikäfern gefüttert und gefunden, dass sie bei solcher Kost bald eingehen und meist nicht einmal zum Ausfliegen kommen. Dieselbe Erfahrung habe ich übrigens auch an jungen Drosseln, Staaren, Elstern und Dohlen gemacht. Junge Haushühner und Hausenten sterben, wie mir Landwirthe versicherten, ebenfalls an zu reichlicher Maikäfernahrung.

Sicher ist jedenfalls, dass im östlichen Thüringen die Sperlinge als Vertilger der Maikäfer durchaus keine nennenswerthe Rolle spielen und dass sie ihre Jungen mit Maikäfern so gut wie gar nicht füttern. Ueberhaupt leisten die Sperlinge als Insektenfresser nicht soviel Nutzen, wie so mancher nicht scharf beobachtende Freund der muntern Burschen glauben möchte, — ja sie schaden sogar hier und da durch das Wegfangen nützlicher Insekten. Fern liegt mir aber der Gedanke, dass man diese Thiere wegen ihrer sonstigen Schädlichkeit in Garten und Feld ausrotten müsse, denn ein derartiges rein utilitarisches Vorgehen ist des Menschen und vor Allem des Naturforschers unwürdig. Aber eine noch stärkere Vermehrung derselben scheint mir doch bedenklich, da sie bei der Wohnungsnoth unserer Höhlenbrüter zuletzt nur auf Kosten der edleren Singvögel vor sich gehen könnte. Mag man die Jungen, welche trefflich schmecken, verspeisen lassen und die Alten schonen, dafür aber der Küche gegenüber die Unantastbarkeit der Lerchen, Meisen, Amseln, Zippen etc. zum ausnahmslosen Gesetz machen!

2. *Anthus arboreus.*

Der Baumpieper wird, soweit ich in meinen literarischen Hülfsmitteln nachkommen kann, allenthalben (im Gegensatz zu *Anthus pratensis*) als ein Vogel aufgeführt, welcher jährlich nur einmal brütet, und nur dann zum zweiten Male nistet, wenn das erste Gelege oder die erste Brut frühzeitig verunglückt. Mir schien dies von vornherein nicht ganz richtig zu sein, zumal wenn

ich daran dachte, wie ich oft schon noch im August Nester mit Jungen und sogar auch mit Eiern gefunden, und ich beschloss daher, mir womöglich Gewissheit zu verschaffen. — Im östlicchen Thüringen sind die „Spitzlerchen“ jetzt geradezu gemein, und ich habe deshalb Gelegenheit genug gehabt, die Thiere zu beobachten, zumal da ich seit langer Zeit alljährlich eine Anzahl derselben aufzuziehen pflege. Bei alledem aber ward mir's nicht leicht, solche Fälle zu notiren, bei welchen ich mit Sicherheit überzeugt sein konnte, dass keine Täuschung unterlaufen konnte, — dass wirklich dasselbe Männchen mit demselben Weibchen die Brut glücklich und ungestört aufgebracht und erzogen hatte. Ich konnte nur dreimal mit Sicherheit beobachten, dass ein Pärchen nur einmal im Jahr Eier legte, und dies waren jedesmal nooh junge Thiere. So traf ich, um nur einen dieser Fälle näher zu beleuchten, 1870 ein einzelnes Pärchen in einem vom Wald weit abgelegenen Feldgehölz, welches durch die Lage des Gehölzes völlig isolirt war. Das Männchen war sicher noch sehr jung, denn es schlug noch ohne die gehörige Reinheit und Kraft und niemals aus, sondern brach stets den Schlag vor der letzten ziehenden Strophe ab. Am 21. Mai trug das Weibchen Graswürzelchen im Schnabel und am 25. fand ich das fertige, aber noch leere Nest, welches erst vom 2. Juni ab belegt ward. Von den fünf Jungen starb eins, nachdem es eine Woche alt geworden, wie dies bei Piepern sehr häufig zu geschehen pflegt — wahrscheinlich infolge unzureichender Fütterrung, oder, um es richtiger zu bezeichnen, weil unter gewöhnlichen Umständen fünf Junge zu viel sind, für noch jugendliche Eltern. Ein Junges nahm ich mit, um es aufzuziehen. Die übrigen drei Jungen liefen am 5. oder schon am 4. Juli aus und blieben bis zum Spätsommer mit den Alten vereint in dem Gehölz. Letztere machten zu einer zweiten Brut durchaus keine Anstalt, sondern führten ausschliesslich ihre Jungen, die sie noch in der dritten Woche des Auszugs mit scharfem gezogenen Lockton vor Fremdartigem warnten und mit kürzerem helleren Ton von den Bäumen herunter auf die Weidestelle riefen. — Diesen und den beiden andern oben erwähnten Fällen gegenüber stehen folgende Beobachtungen: — Im Jahre 1869 traf ich auf einer Waldblösse ebenfalls ein vereinzeltes Paar. Das Männchen bekundete durch seinen herrlichen vollendeten Schlag und durch die beträchtliche Höhe, zu der es dabei von seinem Hochsitz aufflatterte, ein gereiftes Alter; das Weibchen zeichnete sich durch einen gelblichweissen Flecken

auf jeder Schulter aus. Der letztgenannte Umstand bewog mich, eifrig nach dem Nest Umschau zu halten, ob sich jener partielle Albinismus vielleicht auf die Jungen vererben möchte. Aus dem mit fünf Jungen besetzten Nest nahm ich am 1. Juni zwei mit fort, um sie aufzuziehen. Die übrigen flogen aus und wurden von beiden Eltern etwa acht Tage lang und dann noch mehrere Tage vom Vater allein geführt. Nach jenen acht Tagen war die Mutter immer in der Gegend des Nestes beschäftigt und trug Hälmchen im Schnabel. Da das alte Nest zerrissen war, glaubte ich anfänglich, es handle sich bei ihr nur um muthwillige spielerische Zerstörung des alten Nestes; bald aber erregte ihre öftere Trennung aus der Familie den Verdacht, dass sie wieder niste und lege. Nach mühseligem langen Suchen fand ich endlich, Anfang Juli (leider habe ich das Datum nicht genau notirt), ihr Nest mit vier eben ausgeschlüpften Jungen. Letztere hatten übrigens, wie sich später bei ihrem Ausfliegen zeigte, ebensowenig wie ihre Geschwister aus der ersten Brut die mütterliche Farbenabzeichnung geerbt. — 1872 gewahrte ich auf einem grösseren Waldschlag, der allerdings von vier Paaren besetzt war, ein Pärchen von hinreichender Auszeichnung: das Männchen war ein prächtiger Schläger, welcher der Schlussstrophe seines Schlages, das so seltene kurze „Schnurren" anfügte, und das Weibchen war durch eine Lücke im Schwanz gezeichnet, wo drei oder vier Federn in der Mitte abgebrochen waren. Am 26. Mai schon nahm ich diesem Paar ein Junges aus dem Nest und eine Woche später sah ich, dass die Alten die kleine Gesellschaft ausgeführt hatten. Eine weitere Woche später hielt sich die ganze Familie noch in derselben Waldecke auf, wo die Wiege gestanden hatte, — bis auf ein, wahrscheinlich durch Raubzeug geholtes Junge. Eine Verwechselung war nicht möglich, da ich die Alten erkennen musste und da die übrigen Paare auf jenem Waldschlag mit ihren Bruten noch weit im Rückstand waren. Am 27. Juni scheuchte ich die Mutter wieder von einem Nest mit drei Eiern auf, welches etwa 35 Schritt von dem alten entfernt und — mir erschien dies sehr bemerkenswerth — zwar auch unter einem Grasbüschel wie jenes, aber weit sorgfältiger ausgeführt und dicker und dichter in der Wandungseinlage war. Ich glaubte deshalb anfänglich, mich getäuscht und das Nest eines andern Weibchens vor mir zu haben, musste mich aber bald überzeugen, dass hier wirklich ein zweites Gelege desselben Weibchens vorliege. Das Gelege ward auf vier Eier gebracht und diese wurden glücklich

ausgebrütet; — ob die Jungen auch glücklich aufgezogen wurden, weiss ich nicht.

Es unterliegt demnach keinem Zweifel, dass in Thüringen die Baumpieper im Allgemeinen und insbesondre die jungen darunter sicher nur einmal, dass die älteren Exemplare hingegen öfter zweimal brüten.

3. *Serinus hortulanus.*

Im Jahre 1871 wanderten, nachdem schon 1859 ein folgenloser Versuch gemacht worden war, zwei Pärchen Girlitze im Elsterthal ein, und zwar in der nächsten Umgebung von Gera; 1872 erschienen dann drei und 1873 sieben Paare, so dass der Vogel nun wohl als im östlichen Thüringen eingebürgert zu betrachten ist. — Auffällig war mir's, dass diese Thiere den Niststoff zur Wandung sowohl wie zur innern Auskleidung des Napfes vorzugsweise den vorjährigen Finkennestern entnehmen, die sie dabei über und über zerzausen.

4. *Acrocephalus turdoides.*

Brütende Rohrdrosseln waren früher im östlichen Thüringen eine sehr seltene Erscheinung, und nur im Osterland, dessen Hügellandschaften die Nordostecke Thüringens bilden, konnte man bisweilen ein brütendes Paar antreffen, wie z. B. bei Oberlödla unweit Altenburg, von wo ihrer schon Vater Brehm erwähnt. 1868 brütete ein Pärchen auf einem sehr kleinen, aber dicht mit Schilf bedeckten Teiche in einem Seitenthal der Elster nicht weit von Gera, und dies waren die ersten Pioniere für nachfolgende weitere Einwanderungen. Ueberhaupt haben seit jener Zeit, theilweis auch schon seit 1865 Rohrsänger verschiedener Arten in unserm östlichsten Thüringen als Brutvogel ausserordentlich an Zahl zugenommen: Der Schwirl (*Calamoh. locustella*) rückt von Osten her unserm Elsterthal immer näher und brütet bei Schmölln nicht zu selten in Getreidefeldern; — die Schilfsänger (*Cal. phragmitis*), früher sehr selten, sind jetzt sogar auf den grossen Teichen des Reussischen Oberlands, welches den Vorbergen des Frankenwalds angehört, in einzelnen Paaren zu finden; — die Sumpfsänger (*Cal. palustris*) hausen in den Weidigten an der Elster bis dicht an die Ortschaften heran; — die Teichrohrsänger oder Wassergrasmücken, wie sie der Volksmund hier nennt, (*Cal. arundinacea*) sind an der Elster und an allen warm gelegenen grösseren Wasseransammlungen geradezu gemein; — und die Rohrdrosseln bevölkern die grösseren Aus-

schachtungen neben der Eisenbahn im Elsterthal. Namentlich 1873 waren letztere in starker Zahl eingewandert. Mir ist dabei die Leichtigkeit auffällig, mit welcher sich diese eigentlich doch scheuen Thiere den neuen Verhältnissen anbequemen. Während die Rohrdrosseln in der norddeutschen Ebene möglichst ruhige und abgelegene Teiche und Seen zum Aufenthalt und darin wiederum die vom Ufer möglichst weit abgelegenen Rohrdickichte zur Niststätte wählen, brüten sie hier in kleinen, nur zur Hälfte mit Rohr bestandenen Ausschachtungen, und zwar unmittelbar neben dem Eisenbahnkörper, auf welchem bis zur Mitternachtsstunde die Züge vorüberdonnern und Bahnbeamte fortwährend auf und ab wandern. Die Thiere haben so sehr alle Scheu verloren, dass sie sich ganz ungestört beobachten lassen, wenn man sich oben neben der Ausschachtung auf die Bahnböschung legt. Und welche Fülle von Vögeln bergen diese Eisenbahnausschachtungen! In drei derartigen, unmittelbar neben dem Bahnkörper befindlichen Wassertümpeln eine halbe Stunde thalabwärts von Gera, welche 30 und 60 Schritt von einander entfernt sind und auf der einen Seite von der Bahnböschung und auf der andern von Thalwiesen eingeschlossen sind, drängten sich vorigen Sommer (1873) soviel nistende Vögelfamilien zusammen, dass deren genaue Aufzählung wohl der Veröffentlichung werth ist: — In der oberen Ausschachtung von 20 Schritt Breite und 60 Schritt Länge nisteten 1 Paar *Acrocephalus turdoides* und 2 Paar *Calamoherpe arundinacea*, — in der mittleren von 27 Schritt Breite und 100 Schritt Länge 1 Paar *Acr. turdoides*, 1 Paar *Stagnicola chloropus*, 1 Paar *Calamoh. phragmitis* und auf dem Ufer noch 1 Paar *Calamoh. palustris*, — und in der unteren Ausschachtung, welche 30 Schritt breit und 190 Schritt lang ist, brüteten 1 Paar *Acroceph. turdoides*, 2 Paar *Calamoh. arundinacea*, 1 Paar *Podiceps minor* und am Ufer auf der Böschung 1 Paar *Pratincola rubetra*. Dazu gesellten sich noch die überall hier heimischen Goldammern und graue Grasmücken. — Welche Ursache mag vorliegen, dass sich so viele Vögel auf einem anscheinend wenig passenden Platz zusammenfinden, um zu brüten? Ueberfluss an Nahrung hier? oder Mangel an Nahrung anderwärts? — Ist vielleicht starke Vermehrung in den bisher von den betreffenden Arten bevorzugten Strichen Schuld? Hierüber müssten Ornithologen aus jenen Gegenden Aufschluss geben. Schön wäre es, wenn man im Gegensatz zu den leider nur zu oft gerechtfertigten Klagen über Abnahme verschie-

dener Vogelspecies auch einmal eine erhebliche Zunahme der Rohrsängerarten constatiren könnte.

5. *Emberiza citrinella.*

Ist es möglich, dass Goldammern noch in demselben Jahre zur Fortpflanzung schreiten, in welchem sie geboren sind? — Im Jahre 1872 am 2. September fiel mir auf einer weitern geognostischen Excursion auf hügligem Terrain mit gemischten Acker- und Waldboden in 860 Fuss Meereshöhe ein Pärchen Goldammern auf, welches Futter im Schnabel trug und das Jugendkleid zeigte. Das Männchen stümperte dabei einen Schlag zusammen, genau wie es die jungen Männchen im ersten Herbst zu thun pflegen. Da ich von weiteren Nachforschungen augenblicklich abgehalten war, ging ich am 5. September wieder an jenen Platz, um genauere Untersuchungen anstellen zu können. Jetzt konnte ich mit Sicherheit bestimmen, dass das Männchen ein Goldammermännchen im grauen Jugendkleid und mit dem bekannten zwitschernd-stümpernden Jugendschlag war. Das Weibchen war ein gewöhnliches Goldammerweibchen, — wohl auch jugendlichen Alters, da am Kopf gar wenig Gelb durchschimmerte, wenn auch nicht halbjährig. Das Nest stand in einem Haselbusch, eine Spanne über dem Boden und hatte fast einen Fuss im Durchmesser. Es war in der rohsten Weise lediglich aus Haferhalmen von dem daneben liegenden Haferfeld zusammengebaut. Darin lagen ein todtes und ein dem Sterben nahes Junge, beide fast flugfähig und von andern jungen Goldammern nicht unterscheidbar. Ich nahm das noch lebende Junge mit; es starb mir aber schon unterwegs. — Es ist nun allerdings möglich, dass der Vater dieser Jungen nur ein Stiefvater war, welcher sich nach dem jähen Ende des rechten Vaters der Kinder erbarmte und die Witwe zu trösten suchte; aber immerhin bleibt die späte Zeit der Brut ein nicht zu übersehendes Moment. Jung aufgezogene Goldammermännchen verfolgen im ersten Herbst die Weibchen der eigenen und anderer Arten in heftiger Brunst und paaren sich, sobald sie ein williges oder ermattetes Weibchen finden. Beobachtet man die grössern Flüge, zu denen sich in den schönen Tagen des Frühherbstes die Goldammern im Freien zusammenschlagen, kann man dieselbe Erfahrung machen: die jungen Männchen jagen brünstig die Weibchen in der tollsten Weise. Es ist dies ein Seitenstück zu der falschen Brunst der Rehe während der Winterzeit. Nimmt man zu dem Allen noch den ganz abnormen Nestbau, so kann man die Möglichkeit nicht abstreiten, dass

in dem vorliegenden Fall ein Männchen in demselben Jahr sich fortpflanzte, in welchem es geboren war. — Vielleicht ruft die Mittheilung dieses Falles Erinnerungen bei Anderen wach, deren Veröffentlichung einiges Licht bringt.

6. *Sialia Sialis.*

Den vielen Züchtungsversuchen, welche ich seit Jahren vorgenommen habe, glaube ich die Regel entnehmen zu können, dass nicht vollkommen flugfähige Singvögel sich zum Nisten nicht bequemen. Richtig aber ist mir der Satz, dass im Allgemeinen jene Thiere um so eher zum Brüten schreiten, in je vollkommnerem Zustand sich das Gefieder befindet, und dass mithin gute Flugfähigkeit mit zu den Bedingnissen glücklicher Züchtungsversuche gehört. Allein diese Regel hat ihre starken Ausnahmen: — Vorigen Sommer hatte ich in einem einfenstrigen Dachstübchen neben Spottdrosseln, Edelfinken etc. auch ein Paar Hüttensänger (*Sialia Sialis*). Das Männchen war zwar schön ausgefiedert, allein das Weibchen brach sich zweimal hintereinander die Schwungfedern in dem einen Flügel und konnte gar nicht fliegen; auch war keine Aussicht auf Besserung vorhanden, da ich die abgebrochenen Federn nicht zweimal hintereinander ausziehen durfte. Ich gab daher von vornherein alle Hoffnung auf. Da sah ich aber eines Tags, dass das Thierchen äusserst mühselig auf Umwegen zu den ihm bestimmten Nistkasten emporkletterte und dorthinein dürres Gras einbaute, welches das Männchen eifrigst unter kaudernden Tönen zutrug. Am Boden des Stübchens fand ich desselben Tags zerbrochene Sialieneier. Ich liess sogleich aus dünnen Stangen ein klafterlanges schmales Leiterchen bauen und schräg am Nistkasten fest anlegen, und hatte die Freude zu sehen, wie dies sofort vom Weibchen geprüft und benutzt wurde. Leider hatte es nur noch ein Ei, welches am Tag darauf in den Nistkasten gelegt und fest bebrütet ward. Das Weibchen brütete allein und ward vom Männchen gefüttert, wie dies immer bei den Sialien der Fall ist. Das ausgeschlüpfte Junge gedieh, obgleich die Mutter nur mittels des Leiterchens ab und zu gelangen konnte, unter der Pflege beider Eltern trefflich und ist nun zu einem kräftigen, fast ein Jahr alten Weibchen herangewachsen, das betreffs der Weiterzüchtung zu den besten Hoffnungen berechtigt.

7. *Petrocincla saxatilis.*

Nach dem glücklichen Anfang, den 1871 meine Züchtungsversuche mit den Steinrötheln genommen und den ich schon ander-

wärts berichtet, habe ich mit demselben Weibchen und einem andern Männchen weitere Versuche gemacht und so von jenem drei Jahre hintereinander gezüchtet, so dass ich in der Lage war, auch betreffs der Weiterzüchtung Versuche machen zu können. Mit den gezüchteten Weibchen fielen diese Versuche schlecht aus: keins derselben schritt mir zur Paarung, geschweige denn zum Nisten. Möglich aber ist es, dass die zugebrachten Männchen, jung aufgezogene importirte Thiere, für die von mir gezüchteten Weibchen zu schwach waren; sie flohen wenigstens stets vor diesen. Dahingegen gelang die Weiterzüchtung mit den von mir gezüchteten Männchen, denen ich jung aufgezogene Weibchen aus der Schweiz gab, ganz trefflich. — Ich kann nun folgende Sätze aufstellen: — Die Züchtung der Steinröthel gelingt in einfenstrigen Kämmerchen, Nischen und sehr grossen Bauern nicht zu schwer. Vollständiges Absperren, welches Störung vermeiden soll, ist nicht nur nicht nöthig, sondern oft sogar schädlich, da gewisse Individuen dadurch leicht sehr wild und störrig werden, hinreichend zahme Vögel aber die Unterhaltung mit ihrem Pfleger lieben und sichtlich suchen. Nur das eigentliche Nistplätzchen muss dem Auge des Besuchers möglichst verborgen sein. Sie nisten sehr ungern anders als in eingemauerte Löcher mit weitem Zugang und in offene, aber dem Besucher wenig sichtbare hölzerne Rinnen. Als Niststoff nehmen sie nur trocknes Gras. Der Nestbau beginnt Mitte Mai; Ende Mai ist das Gelege fertig. Nach dem Ausschlüpfen müssen frische Ameisenpuppen bester Qualität und Mehlwürmer gegeben werden. Grober Sand darf dabei nicht fehlen. Nach vier Tagen schon nimmt die Alte frisch bereiteten süssen Quark an. Vom sechsten Tag ab machen zwar Quark, Ameisenpuppen und Mehlwürmer den Hauptbestandtheil dessen aus, was sie den Kindern in die Schnäbel schiebt, aber sie sucht daneben auch in den Näpfen herum, in welchen sich das gewöhnliche Futter für die Zimmergenossen befindet, und trägt ab und zu ein Bröckchen gekochtes Fleisch oder gekochtes Obst und dergl. zu Neste. Alle möglichen Insekten und Asseln, sowie das Fleisch von Fischen sind ihr dabei willkommen. Die Jungen wachsen rasch heran und werden grösser und kräftiger wie die im Freien aus dem Nest gehobenen und aufgezogenen Thiere. Nach dem Ausfliegen erhalten sie das gewöhnliche Stubenfutter der Alten und nur hier und da Mehlwürmer und andere Kerfe. Nur sehe man auf grosse Bauer, in denen einige Ziegelsteine und so wenig Sitzstangen, dass sie sich ausfliegen müssen.

Von Krankheitserscheinungen habe ich keine Spur an ihnen bemerkt ausser der einen, welche auch die aufgezogenen und eingefangenen Wildlinge befällt — eine besondere Art von Geschwüren an den Füssen.

Diese Geschwüre werden den jungen Steindrosseln ebenso wie vielen anderen Vögeln oft verderblich und veranlassen Beinbrüche, Verlust von Zehen, bisweilen auch, und zwar unter Abmagerung, unmittelbar den Tod. Bisweilen, wenn die Geschwüre nur kleine Dimensionen erhalten, vertrocknen sie und stossen sich nach der Heilung von selbst ab; aber derartige Fälle sind die seltneren. Das Leiden zeigt sich zuerst in Gestalt kleiner Anschwellungen an der Sohle oder an der Seite der Zehen oder am Lauf, — selten an andern Körpertheilen, welche dem Vogel sichtlich kein Missbehagen verursachen. Allmählich wird die Geschwulst grösser, entzündlich warm und röthlich durchscheinend, und nun empfindet der Vogel dort Schmerz, wenigstens wenn die betreffende Stelle irgendwie Druck erleidet. Sodann wird die Geschwulst von der Mitte aus hart und gelblich durchscheinend, während der weich bleibende Rand sich bis zu einem gewissen Maass erweitert. Ist die Geschwulst klein, so trocknet sie ein und wird, wie schon erwähnt, sei es durch Abnutzung, sei es durch Abstossung endlich beseitigt. Sonst aber bilden sie Höcker, die oft genug Anlass sind, dass der Vogel hängen bleibt und sich eine Verrenkung oder einen Bruch zuzieht, oder sie wirken durch mechanischen Druck und durch Eitersenkung so auf die darunterliegenden Gliedmassen ein, dass die Gelenke allmählich unbrauchbar werden und die Glieder abdorren oder abfaulen. — Obgleich ich nun bei den vielen Krankheitsfällen der beschriebenen Art, welche mir im Lauf der Zeit unter die Hände gekommen sind, alle möglichen empfohlenen und nicht empfohlenen Mittel angewandt habe, muss ich leider bekennen, dass kein einziges derselben je angeschlagen mit Ausnahme des Schnitts, und dass auch dies Mittel bei ausserordentlich bösartigem Verlauf des Uebels nicht absolut sicher hilft. Untersucht man die Geschwülste, welche sich bei einer gewissen Reife leicht mit dem Messer herausschälen lassen, mit dem Mikroskop, so ergiebt sich, dass sie von Aussen herein fast nur aus Epithelialzellen bestehen, zwischen die sich nach Innen zu Eiterkügelchen und wenige Fettkörnchen einmischen, bis zuletzt ganz unten der festere Körper der Geschwulst von den gesunden Theilen durch eine schmale Eiterzone mit etwas wenig blutigem

Eiter getrennt ist. Infolge dieser Untersuchung versuchte ich es Anfangs mit Einschnitten; ich fand aber bald, dass dadurch das Uebel nur ärger wurde, und dass auch das Auswaschen des Schnitts mit Seifenwasser etc. nichts daran ändere. Bald aber fand ich die rechte Art: — Man schneidet, sobald die Geschwulst in der Mitte anfängt gelblich und fest zu werden, mit scharfem Messer ein Scheibchen ab — so tief, dass die Eiterhöhlung ein wenig angeschnitten wird und eine ganz schwache Blutung erfolgt, aber nicht so tief, dass gesunde Theile mit angeschnitten werden. Dann lässt man den Vogel wieder im Bauer oder in der Stube in der gewohnten Weise frei und fängt ihn erst nach acht bis vierzehn Tagen wieder ein, um nun nach jenem vorbereitenden Schnitt durch einen zweiten Horizontalschnitt die Geschwulst vom Epithelium abzutrennen und herauszuheben. Sodann wäscht man die etwas blutende Höhlung mit kaltem Wasser aus und lässt den Vogel wieder in sein Gelass, dessen Boden man vorher mit feuchtem Moos bedeckt hat. In der grossen Mehrzahl der Fälle heilt die Wunde schnell, und nur selten erzeugt sich unmittelbar daneben ein neues Geschwür.

Wichtiger noch ist die Frage, wie man am besten diese Krankheit vermeiden könne, das heisst im Grunde die Frage nach der Entstehungsursache. Viele haben auf die Härte der Springhölzer hingewiesen, welche den Füssen der Vögel schädlich sei, und haben vorgeschlagen, die Springhölzer mit Tuch zu überziehen. Diese letztere Maassregel ist aber ganz unpraktisch, da die Tuchüberzüge bald genug vom Schmutz hart werden und nur Gelegenheit geben, dass der Vogel hängen bleibt oder dass sich Ungeziefer einnistet. Es ist aber auch nicht gut denkbar, dass in der Härte der Springhölzer der Grund für jene Krankheit liegen kann, obgleich die geschilderte Beschaffenheit der Geschwulst auf Druck hinweist, und zwar einfach deshalb nicht, weil die Zweige und Aeste, auf denen der freilebende Vogel sich bewegt, auch nicht eben weich sind. Höchstens könnte man auf den Gedanken kommen, dass im Freileben sich dem Vogel Zweige und Aeste von allen möglichen Durchmessern und in allen Lagen, von der senkrechten bis zur wagrechten, zum Aufsitzen darbieten, während der Vogel im Käfig nur horizontale, gleichen Abstand behaltende Hölzer findet, auf die er infolge der Gewöhnung immer mit derselben Stelle der Sohlen aufspringt, und dass auf diesen Stellen der zu oft wiederholte Druck schadet. Sicher ist die Natur die beste Lehrmeisterin,

und man thut gut, durch grosse Käfige und darin angebrachtes Zweigwerk ihren Winken nachzukommen, damit die Bewegung der Vögel eine möglichst wenig einseitige werde. Aber der eigentliche Grund für die Entstehung der Geschwüre ist hier doch nicht zu suchen, denn in diesem Fall müssten dieselben nur am mittlern Fusballen auftreten; sie erscheinen aber zwischen den Zehen eben so häufig wie an den Sohlenballen, und ausserdem noch auf der Oberseite der Zehen und sogar am Lauf. — Sehen wir uns nach den Vögeln um, die vorzugsweise von jenem Uebel betroffen werden. Geschossen oder frisch gefangen habe ich mit Fussgeschwüren der oben beschriebenen Art behaftet gesehen: Rebhühner, Feldlerchen, Wachteln, einen Wiedehopf; unter den gefangenen eingewöhnten Vögeln sind zu nennen: Steinröthel, Wiedehopf, Wachtel, Feldlerche, Haidelerche, Sialie, Rebhuhn, Steinhuhn, Goldfasan, Feldsperling, Haussperling, Haubenlerche, Blaumerle etc. (Am Schnabelgrund habe ich derlei Geschwülste gefunden bei Zeisig, Blaumerle, Baumpieper etc. Die bei Alpenfluhevögeln und Braunellen auftretenden Fussgeschwüre scheinen anderer Beschaffenheit zu sein.) Die vorzugsweise exponirten Vögel sind demnach solche, welche nicht oder wenigstens nicht gern und oft baden. In der freien Natur wird durch Thau und Regen der hornige Ueberzug der Füsse geschmeidig erhalten und die äussere Schicht derselben erweicht, so dass sie sich leicht von selbst ablöst bei der Berührung mit dem Gras und Laub. In der Stube hingegen *zieht die Trockenheit diesen Ueberzug zusammen* und hindert die Abstossung der äusseren verbrauchten Schicht. *Die Folge davon ist ein ständiger Druck* auf die darunter befindlichen weicheren Theile, welcher am stärksten an den Rändern der grösseren Schienen und Schuppen wirkt, und endlich Epithelialwucherung und Eiterung. *Ich wasche daher die Füsse* der oben angeführten Vögel von Zeit zu Zeit *mit Seifenwasser* und *gebe* ihnen *möglichst oft eine Lage recht feuchten Mooses in den Käfig*; und ich sehe es hat sich bei mir die Zahl der beregten Krankheitsfälle erheblich gemindert. Namentlich gilt dies für die Steinröthel, welche sogar beim Freiflug im Zimmer von Fussgeschwüren befallen werden.

Nekrolog. Carl Jakob Sundewall †.

Professor C. J. Sundewall vollendete, nach längerem Krankenlager, in einem Alter von 73 Jahren, am 5. Februar 1875, seine irdische Laufbahn. Geboren am 22. October 1801 in Högestadt bei Ystad, wurde er 1817 Student in Lund, Philosophiae Dr. 1823, Docent 1826, Medicinae Dr. 1830. Bestritt die Professur der Zoologie in Lund 1830—1831, und als Adjunct 1836. Wurde 1839 zum Intendanten des naturhistorischen Reichsmuseums in Stockholm berufen, und erhielt bei der Theilung der verschiedenen Fächer 1841 die Abtheilung der Wirbelthiere, und in demselben Jahre die Stelle als erster Intendant. R. N. O. R. d. fr. E. L. Unternahm wissenschaftliche Reisen: 1821 nach Bohuslan, 1823 nach Dänemark, 1824 nach Oeland, Gotland und Blekinge, 1827—28 auf Veranstaltung des verstorbenen Freiherrn Axel Gyllenkrok nach Ostindien, 1838 mit der französischen Corvette „La Recherche“ nach Spitzbergen, 1841 nach Frankreich, Deutschland und Holland, 1846 nach Norrland und Norrbotten, 1847 nach England, Holland u. s. w. Er war einer der Fünf, welche 1830 den Akademischen Verein in Lund stifteten, und betheiligte sich lange und thätig an dessen Leitung. Seit 1839 war er Mitglied der schwed. Akademie der Wissenschaften; ausserdem Mit- und Ehrenmitglied vieler in- und ausländischer wissenschaftlicher Akademien und Gesellschaften. Hat im Drucke herausgegeben eine grosse Anzahl Abhandlungen über seine Wissenschaft, Berichte über die Fortschritte derselben u. s. w., die theils in den Verhandlungen der Akad., theils in Zeitschriften, theils auch besonders gedruckt wurden.

Professor Carl Sundewall war eine ungewöhnliche Persönlichkeit; genau gekannt nur von Wenigen, und von diesen hochgeachtet, sonst wenig bemerkt; einer der berühmtesten Gelehrten Schwedens und auf seinem eigentlichen Felde einer der Ausgezeichnetsten unsrer Zeit. Zwischen seiner ersten 1823 gedruckten Schrift: „Genera Araneidum Sueciae“ und den letzten Aufsätzen*), von welchen er noch auf dem Krankenbette die Correctur las, liegt ein halbes Jahrhundert ununterbrochener und vielseitiger Arbeit, wovon 32 Jahre unserm Reichsmuseum gewidmet waren. Zahlreiche Abhandlungen über naturhistorische Gegenstände, von kurzen Aufsätzen bis zu ausgearbeiteten Monographien und umfassenden, systematischen Uebersichten, die Früchte vieljähriger Studien, geben Zeugniss von seiner hohen Begabung als Naturforscher; ein immer waches Beobachtungsvermögen, eine Selbstständigkeit, die nichts auf Glauben hin annahm, ein starkes und klares Gedächtniss, welches im Stande war, unzählige Einzelnheiten zusammen zu halten, ein Scharfsinn, welcher deren gegenseitige Analogien, selbst die entferntesten, lebendig auffasste und in Ueber-

*) 1. Spetsbergens foglar und 2. Ny anordning af de Trastartade Foglarna (Neue systematische Aufstellung der drosselartigen Vögel) (*Oscines Cichlomorphae*). Mitgetheilt am 11. März 1874.

einstimmung damit ordnete; eine prunklose Ehrlichkeit, welche nicht von dem zufällig Glänzenden verlockt wurde, und dabei ein feiner Sinn für das Richtige im Ausdruck, erzeugt durch die Art und Weise seiner Studien, und der sich in seinen Schriften durch die einfache Anmuth der Darstellung vielfach kund giebt. Und diese Eigenschaften, welche auch zu vielen anderen nicht rein naturhistorischen Arbeiten, zu vielseitigen Sprachstudien, darunter sorgfältige fonographische Untersuchungen, ausreichten, wurden im reichsten Maasse bei der Verwaltung der ihm anvertrauten Abtheilung des zoolog. Reichsmuseums entwickelt, welches für den hohen Standpunkt, den dasselbe neben ähnlichen Instituten einnimmt, Sundewall's grossem ordnendem Geiste zu danken hat, seiner eifrigen, kenntnissreichen Sorgfalt bei der Wahl von neuen Gegenständen, so wie seiner aufopfernden Uneigennützigkeit, womit er willig die oft nicht unbedeutenden Ausgaben, die von dem jährlichen Staatsbeitrage nicht gedeckt werden konnten, als seine eigenen übernahm. Die Quelle einer solchen Thätigkeit war nicht blos in der reichen Begabung des Verstandes zu suchen, sie hatte noch eine andere in einer seltenen Reinheit und Festigkeit des Charakters, in einem starken Willen, welcher jede störende Beschäftigung von sich entfernt hielt und sich ungetheilt dem Beruf und der Pflicht widmete.

Es lag auch über dem ganzen Wesen des einsamen Mannes ein eigenthümlicher Ausdruck von Ernst und Strenge. Aber im Hintergrunde des Ernstes bemerkte man, besonders ehe das Alter kam, einen stillen Humor und ein lebendiges Gefühl für das Schöne; hinter der Strenge, welche grosse Forderungen an seine eigene Kraft, und nicht geringe an die Anderer stellte, lag eine wohlwollende Neigung, wirkliches Verdienst anzuerkennen und zu rühmen und dieses mit wahrem Interesse zu umfassen; und neben einer Sparsamkeit, welche mit einer gewissen Härte manche im Allgemeinen vollberechtigte Lebensbedürfnisse verschmähte, wohnte im Herzen eine Güte, welche in unaufgefordertem Wohlthun und hochsinniger Freigebigkeit einen stillen Ausdruck fand. — Von der Natur war Professor Sundewall mit einem starken Körperbau ausgerüstet, und es kann wohl kaum bezweifelt werden, dass die Kränklichkeit der letzten Jahre in nicht geringem Grade ihren Grund in einer Thätigkeit hatte, die ihm noch im hohen Alter allzugrosse Entbehrungen auferlegte und keine Ruhe gönnte. Sein Tod wird nicht nur von seinen persönlichen Freunden, sondern auch von zahlreichen Mitbrüdern in seiner Wissenschaft betrauert, sowohl in seinem Heimathslande als in der ganzen gebildeten Welt. Unter schwedischen Naturforschern ist sein Name unvergänglich.

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der LXVII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 2. November 1874, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Schalow, Grunack, Thiele, Russ, Barbe, d'Alton, Bau, Krichel-dorff, Lestow und Wagenführ.

Von auswärtigen Mitgliedern Herr Hauptmann Al. v. Homeyer aus Schweidnitz.

Vorsitzender: Hr. A. v. Homeyer. Protokollf.: Hr. Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Herr Grunack legt zwei Nester von *Aegithalus pendulinus* Vig. vor, welche in der Mark Brandenburg, in der Gegend von Rathenow, von einem dortigen Förster in Weidenzweigen hängend, gefunden sein sollen.

Herr Cabanis bestreitet sofort entschieden die Richtigkeit dieser Angaben und erklärt die Nester für identisch mit solchen, wie sie kürzlich von der Wolga an das Berliner Museum und auch sonst in den Handel gekommen seien. Die vorgelegten Nester würden nicht aus der Mark Brandenburg, sondern von der Wolga stammen. Als vorläufigen Beweis, dass hier eine sehr zu missbilligende Verdunkelung vorliege, macht Hr. Cabanis darauf aufmerksam, dass der Zweig, an welchem das eine der Nester hänge, kein Weiden- sondern ein Pappelzweig sei, und verspricht zur nächsten Sitzung das Resultat einer genauen Untersuchung der Nester.

Bei der über diesen Gegenstand geführten Discussion wurde in Bezug auf die Frage des Vorkommens der genannten Art in Norddeutschland auf die Sitzungsberichte vom Januar und October dieses Jahres verwiesen, in welchen die bisherigen Notizen über das Brüten dieser Meise in dem beregten Gebiet mit möglichster Sorgfalt zusammengestellt und zugleich die einzelnen Stellen eingehender besprochen worden sind. Wenn die von Herrn Grunack in der heutigen Sitzung vorgelegten Nester echt sind, d. h. wirklich aus der angegebenen Gegend stammen, so wäre das Brüten der Beutelmeise in der Mark Brandenburg und somit in Deutschland auf das klarste nachgewiesen und die über diesen Gegenstand bisher immer noch offene Frage von nun ab als geschlossen zu erachten. Erweisen sich dieselben aber nicht als echt, sind sie

vielleicht aus irgend einer Absicht, auf welche näher einzugehen hier nicht der Ort ist, aus anderer Gegend durch den Handel bezogen und dann als märkische, hier gefundene, Nester bezeichnet worden, so würden alle diejenigen, welche im nächsten Frühjahre in der bezeichneten Gegend nach den dort angeblich häufigen Nestern (es sollen deren 7 gefunden sein) suchten, sich arg getäuscht finden.

Was andererseits die Wahrscheinlichkeit des Brütens von *Aegithalus pendulinus* in der Mark Brandenburg anbetrifft und somit die Wahrscheinlichkeit der Echtheit der vorgelegten Nester, so ist auch diese nur eine sehr geringe. Die von Vangerow gegebenen verschiedenen Notizen über das Brutvorkommen dieser Art im Gebiet haben sich als unwahr herausgestellt. Weder in den früheren Jahren ist von Krüper, Hansmann, Kutter und Anderen, die das Gebiet nach allen Richtungen hin auf das Sorgfältigste durchstreift haben, irgend ein Vorkommen der Beutelmeise in der Mark constatirt worden, noch ist dies in neuerer Zeit geschehen. Auch in allen benachbarten Provinzen, überhaupt in Norddeutschland, ist in den letzten Jahren kein Brutvorkommen von *Aegithalus pendulinus* bekannt geworden. Es ist daher völlig gerechtfertigt und geboten, alle auf das Nisten dieser Art bezüglichen Notizen und Mittheilungen so lange mit der grössten Vorsicht aufzunehmen, bis sie von glaubwürdigen Augenzeugen, die ihre Angaben einzig und allein im Interesse der Wissenschaft und nicht in dem sammlerischer Selbstzwecke geben, bestätigt werden. Auch in diesem Falle, was die augenblicklich vorliegenden Nester anbetrifft, dürfte erst dann ein endgültiges Urtheil über die Echtheit derselben zu fällen sein, wenn nähere Erkundigungen über den Fund derselben eingezogen worden sind.

Herr Russ macht die Mittheilung, dass vor kurzer Zeit *Amadina granatina* aus Afrika, eine seltene Erscheinung auf unserem Vogelmarkte, lebend nach Europa gekommen ist.

Es folgt die Verlesung eines an den Secretär gerichteten Briefes des Herrn Dr. Falkenstein, eines Mitgliedes unserer Gesellschaft. Derselbe weilt augenblicklich im Dienste der deutschen afrikanischen Gesellschaft an der Loango-Küste Westafrikas. Das Schreiben lautet im Auszuge, wie folgt:

Chinchoxo, d. 26. August 1874.

„Wenn ich Ihnen eine Schilderung meiner Thätigkeit auf dem uns gemeinschaftlichen Felde zu geben versuche, so fange ich am

besten bei der Oertlichkeit an, auf welche wir im Allgemeinen für unsere Sammlungen angewiesen sind.

Da wir uns hart am Strande auf einer Anhöhe niedergelassen haben, so ist die Möglichkeit gegeben, Vögel des Meeres zu beobachten. Es erscheinen jedoch, wohl aus Mangel an Felsen und geeigneten Brutplätzen, Möven nur sehr sporadisch. Einmal wurde eine *Sula* gefangen und dann und wann werden Regenpfeifer und Strandläufer geschossen.

Die nächste Umgegend ist mit Campinen bewachsen und hat ausser einigen Lerchen, Tauben und Finken nichts aufzuweisen. Südlich in einer Entfernung von kaum einer halben Stunde liegen bei dem Dorfe Macaja zwei Lagunen, die von ziemlich zahlreichen Sumpfvögeln besucht werden. Hier finden wir die verschiedenartigsten Reiher und Rohrdommeln, die Pfuhlschnepfe, Wasserläufer und Hornflügler, auch *Fulica atra* und *Podiceps minor* wurden geschossen, während in dem dichten Mangogebüsch der Ufer sich Singvögel in Menge niedergelassen haben. Nicht selten sieht man *Plotus* mit langgestrecktem Halse flüchtig enteilen, während Kingfischer mit gesenktem Schnabel etwa 10 Fuss über dem Wasser rütteln, um dann pfeilschnell auf die erspähte Beute niederzustossen.

Zahlreich sind auch dort, sowie an unserem Klippenabhang die Eisvögel, von denen namentlich *Corythornis cristata* sowohl wegen Farbenpracht, als wegen der beinah komischen Figur auffällt. Sie werden zugeben, dass dies im schönsten Kornblumenblau schimmernde Thierchen mit seiner getüpfelten Haube und dem langen korallenrothen Schnabel wohl dazu angethan ist, einen Schmuck der Landschaft zu bilden, zumal wenn diese sich öde, mit braun gebrannten Campinen und einzelnen blätterlosen Bäumen dem vergebens nach tropischer Fülle suchenden Auge darbietet.

Machen wir einen weiteren Ausflug, so stossen wir in nordöstlicher Richtung auf einen 500 Schritt langen und 300 Schritt breiten Busch, durch dessen dichtes Unterholz ich mit dem Hirschfänger einige Jagdpfade gelegt habe, im S.-O. dagegen erst auf weithin sich dehnende Wiesen und dann auf ein in üppigster Vegetation prangendes Thal, dessen Quellen auf mehrere Stunden im Umkreis Alles mit Wasser versorgen.

Wenn der Busch noch wenig belebt ist, so ist hier der eigentliche Sammelplatz der gefiederten Welt und schon in einiger Entfernung hört man ein verworrenes Geschrei, das durch das Piepen,

Krächzen, Schlagen und Pfeifen vieler Tausende von Kehlen entsteht. Von hier wird der Jäger stets mit Beute, der Vogelkundige selten ohne neue Erfahrungen heimkehren, hierher gewöhnen sich Beide ihre Schritte wieder und immer wieder zu lenken.

Rechnen wir zu dem bisher Geschilderten noch die Maniok- und anderen Culturfelder, welche bei jedem Ausfluge durchstreift werden, hinzu, so muss man gestehen, dass kaum an einer anderen Stelle sich so viele günstige Bedingungen für erfolgreiches Sammeln vereinigt finden werden.

Vor Kurzem noch hatte ich keine so günstige Meinung von der Lage der Station, ich erhielt sie erst, als ich, durch Anderes weniger in Anspruch genommen, genügend Zeit zur Recognoscirung des Terrains gewann.

Es ist auch zu natürlich, man fühlt erst hier und da; entspricht die gemachte Beute den Erwartungen nicht, so hofft man ein anderer Tag oder andere Zeit werde lohnender sein, wenn man selbst nur die nöthige Ausdauer zeige. Endlich überzeugt man sich, dass Regen und Sonnenschein, Früh- und Abendstunden stets das gleiche negative Resultat liefern, und sucht andere Stellen auf, die vielleicht nicht günstiger sind. Nach und nach aber lernt man dann das richtige Feld der Ausbeute kennen und ist nicht mehr genöthigt, mit nutzlosem Suchen eine kostbare Zeit zu verschwenden.

Ich erinnere mich noch sehr wohl der Schwierigkeiten, die Herr Dr. Reichenow in einer Schilderung der afrikanischen Jagd aus Accra betonte, und habe oft Gelegenheit gehabt sie zu würdigen.

Wie oft scheucht man die Vögel durch das beim Vordringen durch Campinen und Gestrüpp gemachte Geräusch auf, lange bevor man sich in Schussweite befindet, wie oft sucht man vergebens den im dichten Laubdach verborgenen Sänger zu erspähen, und wie viel öfter noch sucht man ohne Erfolg nach dem geschossenen Vogel, den man ganz genau hat herabfallen sehen.

Es ist nicht anzurathen, sich bei der Jagd durch ruheloses Hin- und Herwandern zu ermüden. Im freien Felde, so lange es Hühnern und Tauben gilt, mag es gut sein, im Walde aber ist es bei Weitem vortheilhafter, sich unter bestimmten Bäumen, die ihrer Beeren oder grösseren Früchte halber aufgesucht werden, anzustellen. Haben auch bei der Annäherung alle Sänger mitten im Liede inne gehalten oder sind geflohen, sie kehren sicher, wenn wir ruhig lauschend stehen bleiben, wieder und geben uns Gelegenheit, sie in ihren Spielen und ihrem Wesen zu beobachten.

Auf diese Weise erhielt ich vor Kurzem von demselben Baume, ausser einem halben Dutzend Glanzstaare für die Küche, *Onychognathus fulgidus (?)*, *Spreo morio*, *Tricholaema hirsutus*, *Trachyphonus purpuratus* und *Dendropicus minutus*, während ich auf dem Heimwege noch *Dicrurus coracinus* und *Columba tympanistria* fand, deren schneeweisser Leib in einer prachtvollen Schlucht aus dichtem Lianengewirr herausleuchtete.

Um Vogelcharaktere zu studiren, wird es allerdings leichter und bequemer sein, Volièren einzurichten. Ich ging auch bald nach meiner Ankunft mit dem Bau grösserer Käfige vor und construirte, so gut es ging, ein Brehm'sches Bauer und ein etwa ein Meter nach jeder Richtung messendes grösseres, die ich vorläufig mit Fringilliden besetzte. Das dazu verwandte Material ist sehr einfach, da die Rinde der Palmblätter-Rippen, Bansa genannt, sich in beliebiger Stärke spalten lässt und mit dem zu Querleisten verarbeiteten Mark ein leichtes, zierliches und doch festes Gitterwerk liefert.

Wenn ich allen Ansprüchen genügt zu haben glaubte, so sollte ich bald zu meinem Schaden einsehen, dass ich einen gefährlichen Factor ausser Acht gelassen hatte. Nach zwei Tagen schon zeigten zerbrochene Sprossen und die verminderte Zahl der Insassen, dass ein frecher Räuber eingedrungen war und sich die besten Stücke ausgesucht hatte. Nach zwei weiteren Tagen waren nicht nur Bauer und Volière leer, auch von einem längsgestreiften *Sciurus* fanden sich nur wenige Schwanzreste neben dem umgeworfenen Käfig. Noch heute weiss ich nicht, ob die uns in Menge belästigenden grossen Ratten, oder eine herumstreifende Gennettkatze, oder eine Schlange mir den bösen Streich gespielt haben.

Nunmehr habe ich das Bauer durch einen Pfahl in der Mitte gestützt, während die Volière auf vier Stämmen ruhend durch an den Seiten vorstehendes Zinkblech vor Eindringlingen gesichert ist. Ausserdem habe ich aber ein Vogelhaus begonnen, das um drei Bäume herumgebaut 372 Cm. breit, 360 Cm. hoch, 483 Cm. lang und im Gerüst bereits fertig ist.

Was die Besetzung betrifft, so sorgen viele kleine schwarze Vogelsteller dafür, dass das Material nicht ausgeht. Sie geben den europäischen Fängern von Profession in List und Geschicklichkeit nichts nach. Es vergeht kaum ein Tag, an dem sich nicht die Sammlung um einige neue Exemplare vermehrte. Leider schnüren sie als Neulinge Füsse und Flügel durch Grasschlingen

derartig, dass oft keine Pflege die Thierchen am Leben erhält. Nur ein einziger hat sich ein kleines Bauer construirt, in dem er seinen Fang zu Kauf bringt.

Den Fang habe ich entweder in der Weise gesehen, dass ein $1^{1}/_{2}'$ im Quadrat haltendes Loango-Dach über eine vertiefte, mit Futter bestreute Stelle im Boden schräg aufgestellt wird und später der stützende Stab weggezogen, oder aber und dies vorzüglich für Hühner, indem Schlingen so mit einer Palmnuss in Verbindung gebracht werden, dass beim Berühren der letzteren ein herabgebogener elastischer Zweig in die Höhe schnellt und die Schlinge sich über den Hals des Thieres zusammenzieht. Zweifelsohne sind die Fangmethoden viel mannigfaltiger, sie werden aber nicht verrathen, vielleicht aus Misstrauen, dass der weisse Mann sie dann selbst anwenden möchte.

Eine grosse Sorge war es lange Zeit, das geeignete Ersatzfutter für die gefangenen Vögel zu finden, da man sich bisher an der ganzen Küste mit Vogelzucht niemals abgegeben hat.

Ich musste mich zuerst mit Maniok begnügen, einer grossen rübenartigen Wurzel, die unter der verschiedensten Form von den Eingeborenen gegessen wird und sie oft vor dem Verhungern schützt. Sie wurde theils gerieben, theils gepulvert in die Futternäpfe geschüttet und daneben klein zerschnittene Erdnüsse (Gingubo) gereicht.

Es blieb dies indess eine ungenügende Kost, und es ist mir endlich gelungen, zwei unter dem Namen Massango bekannte Grassamen, von denen einer unserer Kanariengerste oder dem Spitzsamen ähnlich ist, zu erhalten.

Ich schicke Ihnen davon zwei Proben mit, vielleicht dass Einer oder der Andere aus der Gesellschaft sie zu cultiviren versucht, damit künftig die aus Afrika kommenden Finken mit vaterländischen Producten gefüttert werden können.

Für Insektenfresser dienen Termitenhügel, die vom Felde oder aus dem Busch geholt werden. Zerschlägt man mit dem Hammer die thonartigen Bauten, so fallen aus den Gängen und Zellen Tausende von Larven heraus, die mit Begier gefressen werden.

Leider ist dennoch die Sterblichkeit eine hohe, ob weil die Seebrise Nachts auf die Bauer steht, oder weil die Thierchen, bevor sie gebracht werden, zu viel zu leiden haben, oder weil doch das Futter noch zu wünschen lässt, muss sich erst herausstellen.

Zu grosser Freude gelang es, *Colius nigricollis*, indem noch

nebenbei die Maracujá-Frucht, eine Kürbisart glaube ich, gereicht wurde, zu erhalten. Hat man mehrere davon im Bauer, so gewähren sie, dicht aneinander gedrängt, an den Querhölzern mit den feuerrothen Füssen, indem die Leiber herabhängen, fest geklammert einen eigenthümlichen Anblick. Manchmal halten die übrigen einen Todten so noch schwebend in ihrer Mitte.

Leider entflohen sie heute mit allen übrigen bis auf zwei kleine Tauben (*Chalcopelia puella*), da der Wasser holende Negerjunge die Thür hatte offen stehen lassen. Auch *Dryoscopus major* ging mit ihnen, ein prächtiger, eleganter, muthiger Vogel, dem ich sehr zugethan war, trotzdem er einen schönen Blutfinken, der aus Mangel an Raum wenige Augenblicke in demselben Käfig geblieben war, bei meiner Rückkehr schon halb verspeist hatte.

Andere Arten dagegen, z. B. *Bradyornis ruficauda*, gehen aus Mangel an geeignetem Ersatzfutter regelmässig zu Grunde." . .

A. v. Homeyer. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der LXVIII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. December 1874, Abends $7^1/_2$ Uhr, im Sitzungs-Locale.

Anwesend die Herren: Reichenow, Schalow, Cabanis, Grunack, Thiele, Wagenführ, d'Alton, Stoltz, Golz, Barbe, Bau, Kricheldorff, Salzmann, Bolle und Poll.

Von auswärtigen Mittgliedern: Hr. A. v. Homeyer aus Schweidnitz.

Vorsitzender: Hr. A. v. Homeyer. Protokollf.: Hr. Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Anlässlich der in der November-Sitzung vorgezeigten angeblich märkischen Nester von *Aegithalus pendulinus* Vig. legt Herr Cabanis ein Nest dieser Meise aus der Wolga-Gegend vor und theilt zugleich mit, dass sowohl dieses letztere Nest als auch die ersteren von den Professoren Braun und Garke, zwei bedeutenden botanischen Autoritäten Berlins, untersucht worden sind. Als Resultat der Untersuchung hat sich ergeben, dass die Materialien beider Nester sich als vollständig gleichartig herausgestellt haben, dass beide Nester aus der Blüthenwolle der *Populus nigra* gebaut worden sind. Da letztere nun einerseits in der Mark in den Gegenden, in denen die Beutelmeise allein vorkommen könnte, wenig angepflanzt sind, andererseits die Identität der echten Nester aus der Wolga-Gegend mit den angeblich märkischen unzweifelhaft

festgestellt ist, und unter Hinzuziehung der bereits in der letzten Sitzung näher dargethanen Gründe ist mit Bestimmtheit anzunehmen, dass die Nester aus der Mark nicht echt, sondern untergeschoben sind. Dies zur schliesslichen Erledigung der Debatte über die Echtheit der in letzter Sitzung vorgelegten Nester von *Aegithalus pendulinus* Vig.

Herr Cabanis bespricht, unter Vorlegung der Exemplare, drei von Dr. Jean Gundlach auf der Insel Portorico aufgefundene und von dem Reisenden als neu betrachtete Arten. Der bekannte, um die Ornithologie Cubas so hochverdiente Forscher hat diese drei Arten benannt, ohne sie jedoch zu beschreiben. Herr Cabanis charakterisirt dieselben darauf, wie folgt:

1. *Gymnoglaux Krugii* Gundl. Zur Zeit, als Dr. Gundlach den nacktfüssigen Kauz von Cuba einsandte und dessen Charaktere zur Begründung der Gattung *Gymnoglaux* führten, konnte man noch vermeinen, dass dieser Vogel mit *Strix nudipes* Daud. identisch sei. Die fortschreitende Erweiterung unserer Kenntniss hat aber gezeigt, dass in vielen Fällen die verschiedenen westindischen Inseln ihre eigenen Arten oder Abarten bergen. So ist es auch bei *Gymnoglaux* der Fall. Die Herren Sclater und Salvin haben nachgewiesen, dass Daudin's Vogel von Portorico beschrieben sei, dass daher die dortige Art den Namen *G. nudipes* (Daud.) führen müsse. Mit dieser ist *G. Krugii* identisch und kann daher nicht als neue Art bestehen. Die Abart von Cuba wird dagegen jetzt als *G. Lawrencii* Sclat. u. Salv. geführt.

2. *Chlorestes Gertrudis* Gundl. Anscheinend eine neue, noch unbeschriebene Art. *Trochilus Maugei* Vieill. kann es nicht sein, da diese Art eine blaue Kehle haben soll und von Gould, wenn auch als abweichende Art, zu *Sporadinus* gestellt wird. Die hier in Rede stehende Art kann aber weder zu *Sporadinus* noch auch zu *Chlorestes* (Typus: *cyanogenys* Neuw. und *coeruleus* Vieill.) gestellt werden, sondern ist als

Chlorolampis Gertrudis (Gundl.) zu führen. Der Vogel kommt in seiner ganzen Bildung u. Färbung dem *Chlorolampis acutipennis* (Fras.) am nächsten. Grün wie dieser, mit goldigschillernder Unterseite, ist die Färbung beider Arten sehr ähnlich. *Ch. Gertrudis* ist aber merklich grösser. Der längere, gabelig ausgerandete Schwanz ist dunkler schwarzblau. Ebenso ist das Grün etwas dunkler und namentlich auf der Oberseite weniger goldig. Schnabel schwarz, Basalhälfte des Unterkiefers hell; Beine schwarz; Augen dunkelbraun. Ganze Länge

des ♂ etwa 100 Mm.; Schnabel bis zur Stirn 10 Mm.; Flügel 51 Mm.; Schwanz 34 Mm.; die äussersten Steuerfedern um 11 Mm. länger als die mittelsten.

3. *Blacicus Blancoi* Gundl. Grösser als *B. pallidus* von Jamaica. Die Oberseite ist dunker, namentlich sind Rücken und Bürzel ohne die röthliche olivenbraune Beimischung. Die Unterseite von der Brust abwärts ist röthlich ockerfarben, an den Seiten olivenfarben getrübt. Oberkiefer schwarz; Unterkiefer lehmgelb; Füsse braun; Augen sehr dunkel schwarzbraun. Ganze Länge 158 Mm.; Schnabel bis zur Stirn 14 Mm., zum Mundwinkel 19 Mm.; Flügel 68 Mm.; Schwanz 65 Mm.; Lauf 15 Mm. —

Es gelangt darauf ein Brief des auswärtigen Mitgliedes Dr. N. Severzow aus Perowsk am Syr-Darja zur Verlesung, worin derselbe zwei neue von ihm aufgefundene Fasanen bespricht. Hr. Severzow schreibt:

„Eine ziemlich interessante und unerwartete ornithologische Entdeckung machte ich in diesem Herbste am Amur-Darja. Ein neuer Fasan, von *Ph. mongolicus* sehr verschieden, wie folgende vergleichende Diagnose zeigt:

Phasian. mongolicus.	*Phasianus* nova spec.
Castaneo-ruber, nitore metallico rubro, virescente et violaceo, anguste transversim nigro-fasciatus et maculatus; alis albicantibus, capite et collo metallice viridibus, gula nigro-purpurea, torque toto albo, ingluvio unicolore, apicibus nigris nullis, uropygio etiam unicolore, metallice purpureo viridi.	Aurantius, nitore metallico aureo, latissime, praesertim antice, transversim nigro-fasciatus, alis albicantis, capite et collo metallice viridibus, gula chalybeo-cyanea, torque ex plumis viridibus, albo-fasciatis et maculatis, ingluvie apicibus latissime nigro-viridibus, colorem aurantiam fere obtegentis; uropygio metallice rubro transversim nigro-fasciato.
Femina pectore medio immaculato.	Femina pectore valde maculato.

Von seinem nächsten südwestlichen Nachbar, meinem (noch unbeschriebenen) *Phas. persicus,* am Südufer des caspischen Meeres, unterscheidet sich der neu entdeckte schon durch seine stark schwarze Zeichnung und den (obgleich unvollständigen) Halskragen. In ersterer Hinsicht hat der neue Fasan mehr Aehnlichkeit mit

Ph. colchicus, wie *persicus* mit dem *mongolicus*; übrigens gebe ich beiläufig (aus dem Gedächtniss) auch kurze, jedoch kenntliche vergleichende Diagnosen beider westasiatischer Fasanen:

Phas. colchicus.	*Phas. persicus.*
Ex castaneo aurantius, metallice nitens, nigro variegatus, alis cinereo-fulvescentibus pectore et ingluvie late transversim nigro fasciato, capite et collo viridibus, torque nullo.	Ex castaneo aurantius, metallice nitens, nigro variegatus alis albicantibus, pectore et ingluvio anguste arcuatim nigro-fasciatis, capite et collo viridibus, torque nullo.

So weit ich mich entsinne, unterscheidet sich *Ph. persicus* auch scharf durch die zugespitzte Form der Kropffedern — seine genauere Beschreibung behalte ich mir vor nach meiner Rückkehr; dann werde ich im Stande sein, auch den Fasan vom Amu genauer vergleichend zu untersuchen, nicht nur mit *Ph. mongolicus* allein verglichen, wie jetzt, da ich Letzteren soeben am Syr sammelte, sondern auch mit anderen Verwandten — unter welchen die nächsten, auch mit unvollständigem weissen Kragen und sonst ähnlicher, doch nicht identischer Zeichnung von Herrn Przevalsky aus N.-W.-China mitgebracht sind, vom oberen Hoang-ho und dem Khukhu-nor-Plateau.

Ueber den Namen meines neuen Fasans schwanke ich etwas zwischen *Ph. oxianus* in Symmetrie mit *colchicus*, *mongolicus*, *persicus* und *Ph. Dorrandti* — da ich das erste einigermassen nach der Mauser gut befiederte Exemplar von Herrn Dorrandt, Astronomen und Meteorologen unserer Expedition, erhielt. Jedoch findet sich noch ein dritter, charakteristischer Name:

Phasianus chrysomelas,

da dieser Vogel unter den Verwandten des *Ph. colchicus* das meiste Schwarz und die reinste Goldfarbe besitzt.

Jetzt habe ich eine schöne Suite dieser Fasane beider Geschlechter und jedes Alters, vom kleinsten Küchlein bis zu ganz alten Männchen.

Er bewohnt die Gebüsche am unteren Amu, aus *Eleagnus*, *Halimadendron* und *Tamarix* bestehend, auch die Grasdickichte aus *Glycirrhiza* und *Alhagi*, immer nahe am Wasser, und bäumt nicht selten wie *Ph. colchicus*, was *Ph. mongolicus* nur sehr ausnahmsweise thut, fast nie. Jedoch ist auch *Ph. chrysomelas* mehr ein Bodenvogel. Eier fand ich nicht, aber noch im Juli Junge

sehr verschiedenen Alters, ja im August noch ganz kleine Küchlein. Er brütet und mausert in fast undurchdringlichen Dickichten."

Ein Brief eines anderen auswärtigen Mitgliedes, des Kammerherrn O. v. Krieger in Sondershausen, giebt Nachrichten über die im Herbst auf seiner Krähenhütte geschossenen Raubvögel. Herr v. Krieger berichtet, wie folgt:

„Wie ich bereits früher die Vermuthung andeutete, dass *Buteo desertorum* viel häufiger während der Zugzeit in Deutschland vorkommen mag, als bisher aus Unkenntniss oder aus Unachtsamkeit von Seiten der Jäger und Vogelkundigen wahrgenommen worden ist, so wollte ich nicht unterlassen, heute die Anzeige zu machen, dass ich gestern wieder ein schönes Exemplar dieses interessanten Vogels ♂ ad. auf meiner Rabenhütte erlegt habe Männchen und Weibchen kamen zusammen gezogen, jedoch attaquirte nur ersteres, welches ich auch glücklich erlegte. Es schrie beim Stossen auf den Uhu gleich den früheren, und sein übriges Benehmen war ganz so wie das der anderen. Ornith. Journal, Jahrgang 1870, S. 68, 176 u. 462; 1871 S. 109; 1873, S. 293.

Der weisse Nackenfleck dieses Exemplars ist besonders deutlich ausgeprägt und seine Grösse erreicht noch nicht die Hälfte des gemeinen Bussards. Die Färbung des Gefieders ist sehr rothbraun und die Wachshaut und die Schnabelränder zeichnen sich trotz seines Alters durch ein sehr lebhaftes Chromgelb aus. Im reichlich angefüllten Kropfe fand ich einen grossen Frosch zerstückelt und zwei Mäuse vor. Das Fleisch und die dicke Fettlage, womit der Körper bedeckt war, roch sehr stark nach Thran, und schien dieser Geruch vom reichlichen Genusse von Amphibien herzurühren. Der gestern erlegte *Buteo desertorum* bestärkt mich immer mehr in meiner Annahme, dass einige Raubvogelarten sehr pünktlich die Tage in ihren Zugmonaten innehalten, an welchen sie in südliche Gegenden ziehen oder von einer Zone in die andere zu wandern pflegen. 1869 erlegte ich diesen Vogel am 18. Sept.; 1870 am 19. Sept.; 1871 am 20. und 1875 am 23. Sept.

Der *Buteo desertorum* ist bis jetzt noch in keinem neuen ornith. Werke als Besuchsvogel Deutschlands, wenn er vielleicht nicht gar zeitweiliger Standvogel ist, aufgeführt worden." —

Herr Grunack legt eine Anzahl interessannter Gelege solcher Arten vor, über deren Selbstständigkeit vielfache Zweifel gehegt werden. Zur Vergleichung wurden zugleich noch die Gelege ganz

nahe verwandter und zum Theil wohl identischer Arten vorgezeigt. Es mögen hier die Maasse der einzelnen Gelege folgen:

Falco anatum Br. 2 Stück aus Grönland 49 Mm. 36 Mm.
Falco peregrinus Briss. 32 Stück, Pommern u. Brandenburg 54/39.
Falco Feldeggii Schl. 5 Stück, Süd-Russland 48/37.
Falco lanarius Schl. 19 Stück, Süd-Russland 52/40.
Corvus littoralis Br. 10 Stück, Grönland 52/35.
Corvus corax L. 29 Stück, Süd-Russland u. Brandenburg 48/33.
Sturnus faroënsis 5 Stück, Faroer-Inseln 34/25.
Sturnus vulgaris 28 Stück, Ostpreussen u. Brandenburg 29/20.
Anthus rupestris Nils. 20 Stück, Faroer-Inseln 22/17.
Anthus aquaticus Bechst. 20 Stück, St. Gotthardt 20/15.
Troglodytes borealis Fischer 21 Stück, Faroer-Inseln 18/14.
Troglodytes parvulus Koch 33 Stück, Pommern u. Brandenburg 15/11.

Aus dieser Aufstellung ergeben sich also für die einzelnen Arten folgende ungefähren Grössenverhältnisse:

Die Eier von *Falco anatum* sind im Allgemeinen kleiner als die von *F. peregrinus*, die von *F. Feldeggii* kleiner als die von *F. lanarius*, die von *Corvus littoralis* grösser als die von *C. corax*, die von *Sturnus faroensis* um ein Bedeutendes grösser als die von *St. vulgaris*, die von *Anthus rupestris* grösser als die von *A. aquaticus*, die von *Troglodytes borealis* grösser als die von *T. parvulus*.

Ein Brief des Herrn Mewes in Stockholm, der die rostrothe Färbung der Unterseite des *Gypaetos barbatus* bespricht, wird verlesen und wird im Journal abgedruckt werden.

Kleinere Mittheilungen über abnorme Brutplätze bilden den Schluss der Sitzung. Herr Cabanis theilt mit, dass er in einer belebten Strasse Berlins, der Ritterstrasse, *Hypolais hortensis* auf einer kleinen Kugelakazie in diesem Jahre brütend gefunden habe. Herr A. v. Homeyer erwähnt, dass er in der Nähe Breslaus *Oriolus galbula* 3′ von der Erde in einem Haselnusstrauch und andererseits die *Luscinia* ca. 8′ hoch auf einer Rothtanne brütend beobachtete.

Schliesslich noch die Mittheilung des Herrn Wagenführ, dass das Straussenweibchen des hiesigen zoologischen Gartens noch am 18. November ein Ei gelegt habe.

A. v. Homeyer. Schalow.

Cabanis, Secr.

Protokoll der LXIX. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 4. Januar 1875, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Reichenow, Grunack, d'Alton, Brehm, Lestow, Schalow, Cabanis, Bolle, Golz, Barbe, Bau, Kricheldorff, Salzmann und Poll.

Als Gast: Herr Dr. Müller aus Berlin.

Vorsitzender: Herr Golz. Protokollf.: Herr Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Der Secretär macht einige geschäftliche Mittheilungen betreffs der angestrebten Vereinigung unserer Gesellschaft mit der „Deutschen Ornithologen-Gesellschaft" und verliest mehrere darauf bezügliche eingelaufene Schriftstücke.

In einem längeren Vortrage bespricht derselbe sodann eingehend einen im Octoberheft des vergangenen Jahres in „The Ibis" von A. Russel Wallace veröffentlichten Aufsatz: „On the arrangement of de families constituting the order Passeres." Herr Cabanis weist zunächst nach, dass die vom genannten englischen Reisenden aufgestellte Eintheilung der *Passeres*, basirt auf die Anzahl der Primärschwingen und auf die mehr oder weniger entwickelte Länge der ersten Primärschwinge, eine ungemein grosse Aehnlichkeit mit dem System habe, welches er, der Vortragende, bereits vor ca. 27 Jahren in seinen „Ornithologischen Notizen" (Wiegmann's Archiv f. Naturg. Jahrg. 1847) niedergelegt und in dem „Museum Heineanum" später ausführlicher und specieller durchgeführt habe. In der ersten der beiden genannten Arbeiten war auf das Vorhandensein zweier, für die natürliche Begrenzung der Gattungen und Familien wichtigen Kennzeichen aufmerksam gemacht worden, nämlich auf die Bekleidung des Laufes und auf das numerische Verhältniss der Schwung- und Steuerfedern. Die auf Grund dieser Kennzeichen versuchte natürliche Anordnung der *Oscines* und *Clamatores* hat seiner Zeit durch die vortrefflichen anatomischen Untersuchungen Johannes Müller's ihre Bestätigung gefunden. Beiläufig bemerkt der Vortragende hierbei, dass seine systematischen Ansichten von englischen Ornithologen in der Regel als „Müller's views" bezeichnet würden. Die Sache verhalte sich aber anders: Johannes Müller hatte in Gegenwart des Professors Troschel die Aeusserung gemacht, dass die (damaligen) „Singvögel" eine ungeordnete Masse seien, die in den anatomischen

Charakteren keine Uebereinstimmung zeigten. Dem widersprach der Vortragende und es wurden ornithologische Zusammenkünfte im Museum festgesetzt, bei welchen derselbe die genannten Gelehrten mit seinen morphologischen Untersuchungen zuerst bekannt machte. Joh. Müller ging sofort mit der ihm eigenen Energie an die anatomische Untersuchung und beschaffte das zur Bestätigung der Ansichten des Vortragenden nöthige Material, nach dessen Angaben, aus allen Weltgegenden.

Wenn nun schon, wie erwähnt, Wallace durch seine Untersuchungen zu ganz denselben Ansichten, wie sie der Vortragende früher entwickelt hat, gelangt ist, so ist bei diesem gleichen Resultat vorzugsweise aber der Umstand von nicht zu unterschätzender Bedeutung, dass Wallace, wie anzunehmen ist, die Arbeit von Cabanis gar nicht gekannt hat, mithin ganz selbstständig durch Untersuchungen und Beobachtungen zu denselben Ansichten, zu denselben Schlüssen wie der Vortragende gekommen ist. Ohne unfehlbare Richtigkeit beanspruchen zu wollen, so ist doch diese Gleichheit der Auffassung, die unabhängig von einander erlangt wurde, als eine Probe der Wahrheit anzusehen und zugleich damit ein Beweis für die Natürlichkeit des Systems gegeben. Abweichende Ansichten in der speciellen Aufzählung der Gruppen sind selbstverständlich, wenn man den zwischen beiden Arbeiten liegenden Zeitraum und den stetigen Fortschritt der Wissenschaft erwägt. Früher steckte man die Grenze der „Familie“ weiter und begnügte sich, dieselbe in „Subfamilien“ zu theilen. So räumt Wallace der Familie *Cinclidae* mit Inbegriff der Gattungen *Henicurus* und *Eupetes* einen selbstständigen Rang ein, während Cabanis dieselbe als Subfamilie bei seiner Familie der *Rhacnemididae* belässt. Dasselbe gilt von den Wallace'schen Familien *Timaliidae* und *Troglodytidae*, welche Cabanis der Familie *Liotrichidae* subordinirt, und so noch von mehreren anderen Familien, wodurch die grössere Anzahl der von Wallace aufgestellten Familien (21 Familien der Turdoid Passeres) sich ergiebt.

Herr Cabanis hat eingehend noch verschiedene specielle Punkte in seiner Besprechung hervorgehoben, um die im Principe vollständige und in der speciellen Ausführung grosse Aehnlichkeit der beiden Systeme nachzuweisen. Wenn er auch weit davon entfernt ist, seine systematischen Ansichten als untrüglich richtige hinzustellen, so glaubt er doch durch Wallace's Beobachtungen und Untersuchungen in der besten Weise eine Bestätigung seiner eige-

nen Ansichten gefunden zu haben. Nichts kann wohl besser für die in Wahrheit natürliche Begründung eines Systems sprechen, als wenn ein so erfahrener englischer Ornitholog, wie Mr. Wallace, dem zufällig die systematischen Publikationen eines andern Landes unbekannt geblieben sind, 27 Jahre später selbstständig zu denselben systematischen Resultaten gelangt. —

Herr Dr. Müller theilte sehr interessante Beobachtungen aus dem Gefangenleben von *Fringilla spinus*, *carduelis*, *serinus* und *Pyrrhula rubicilla* mit und besprach, unter Vorlegung einer Anzahl von Nestern und Gelegen, eine Reihe von Brutresultaten, welche er mit diesen Arten erzielt hat. Der Vortragende verspricht, seine Beobachtungen im Journal niederzulegen.

Herr Brehm schildert darauf in eingehender Weise das Vogelleben der böhmisch-schlesischen Grenzgebirge, welches er während dieses Sommers auf vielfachen Excursionen zu beobachten Gelegenheit gefunden hat. Seine Beobachtungen bilden interessante Nachträge und Berichtigungen zu den ornithologischen Arbeiten, welche wir A. v. Homeyer und Victor v. Tschusi über jene Gebirge verdanken. Um den Raum des Protokolles nicht zu überschreiten, müssen wir uns darauf beschränken, in aphoristischen Notizen Einiges aus dem Vortrage wiederzugeben.

Im Curgarten zu Warmbrunn will der Vortragende *S. philomela* beobachtet haben, ein Vorkommen, welches der schlesischen Ornis eine neue Art zuführen würde. Weder Gloger, Homeyer noch Luchs haben die Art daselbst gefunden, sondern immer nur *S. luscinia.* Von den Drosseln ist *Turdus musicus* die häufigste, dann folgen *pilaris*, *viscivorus*, *torquatus* und als die seltenste *merula.* *Saxicola oenanthe* ist sehr häufig und geht hinauf bis zur Koppe. *Cinclus aquaticus* gehört jetzt schon zu den seltneren Bewohnern des Gebirges und wird immer seltener. Brehm beobachtete ihn bei der Josephinenhütte und im Aupathale. A. von Homeyer hat bereits über das Vorkommen dieser Art in Schlesien in der Octobersitzung des vergangenen Jahres eingehende Mittheilungen gemacht, auf welche wir hier verweisen. Im Gegensatz zu letztgenanntem Beobachter nennt Brehm *Accentor modularis* verhältnissmässig selten. Von *A. alpinus* waren bisher nur die Schneegruben bekannt, in denen die Art regelmässig vorkam. Brehm fand sie auch auf dem Geröllkegel der Riesenkoppe und auf dem Hohen Rade. Von den Piepern ist *Anthus pratensis* selten, nur zuweilen wird er bei Warmbrunn in grösserer Menge

beobachtet, *A. arboreus* ist am seltensten. *Fr. serinus* ist seltener geworden und bei Weitem nicht mehr so häufig im Hirschberger Thal anzutreffen, wie vor ca. 10 Jahren. Hoch oben im Gebirge, wo Tschusi die Art z. B. an der Spindelmühle bei St. Peter im Jahre 1869 noch antraf, wurde die Art gar nicht gesehen. Die Beobachtungen Homeyer's, dass *St. vulgaris* bis hoch in das Gebirge hinaufgeht, bestätigt Brehm, er fand die Staare noch an der Brotbaude. Borggreve's Beobachtungen, dass diese Art höheren Gebirgslagen fehlt, scheint demnach nicht überall zuzutreffen. *Picus martius* ist sehr häufig, *P. viridis* seltener. Von dem Vorkommen der *Merula rosea* im Hirschberger Thal sind dem Vortragenden mehrere Beispiele bekannt geworden. Die von Tobias und später auch von A. v. Homeyer gegebenen Notizen über das Vorkommen von *Merops apiaster* in Schlesien, speciell in der Umgegend von Hirschberg, beziehen sich nach Brehm auf erstgenannte Art. *Nucifraga caryocatactes* wurde Mitte August bei der Bismarckshöhe beobachtet. Raubvögel wurden nur vereinzelt gesehen. *Bubo maximus*, von dem Homeyer mittheilt, dass 1865 in den Weckelsdorfer Felsen 3—5 Paare horsteten, ist nach Brehms Beobachtungen und nach eingezogenen Erkundigungen daselbst jetzt noch häufiger als früher. Von den Hühnern ist *T. urogallus* sehr häufig, wohl 200 Hähne balzen in den gräflich Schaffgotschen Forsten, *T. tetrix* ist selten, *T. bonasia* soll nur noch oberhalb Krummhübel in wenigen Paaren vorkommen. *Charadrius morinellus* ist glücklicherweise auf den Haidemooren des Riesengebirges noch nicht ausgerottet. Nachdem A. v. Homeyer an der Rennerbaude die Art 1865 wieder aufgefunden hatte und das Brüten derselben auf der Koppenplane constatirt, vermisste sie Tschusi bei späteren Besuchen des Gebirges. Herr Brehm theilt mit, dass eine Anzahl der Mornellregenpfeifer noch immer das Gebirge bewohnen, will jedoch den genauen Ort des Vorkommens nicht nennen, um die Vögel zu schonen.

Schluss der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der LXX. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 1. Februar 1875, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Thiele, Grunack, Cabanis, Schalow, Reichenow, Bolle, d'Alton, Lestow, Barbe,

Poll, Wagenführ, Bau, Kricheldorff, Sy, Michel und Salzmann.

Vorsitzender: Herr Bolle. Protokollf.: Hr. Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Als ein neues Factum zu den eingehenden Untersuchungen über graue Würger, welche Herr Cabanis in verschiedenen früheren Sitzungen mitgetheilt hatte, legt Herr Schalow ein noch im Fleische befindliches Exemplar von *Lanius major* Pall., ein Männchen im ersten Herbstkleide, der Gesellschaft vor und bespricht dasselbe mit einigen Worten. Er weist zunächst noch einmal darauf hin, dass Herr Cabanis durch Untersuchung von Exemplaren und durch kritische Sichtung der Literatur wiederholt dargethan hat, dass der grosse graue Pallas'sche Würger eine gute constante Art ist und keineswegs weder mit *Lanius excubitor* L. von dem er durch die einfache weisse Binde auf den Primärschwingen ja hinlänglich verschieden, noch mit dem verwandten *L. borealis* Vieill. von Nord-Amerika zu identificiren ist. Zugleich war *L. major* als europäische Art nachgewiesen worden. Was dem vorliegenden Exemplare nun ein besonderes Interesse verleiht, ist die Thatsache, dass dasselbe in der Mark Brandenburg erlegt worden ist und somit das Vorkommen der Art in diesem Gebiet, also bedeutend weiter westlich als man bisher anzunehmen geneigt war, bewiesen worden ist. Dasselbe wurde von Herrn Gutsbesitzer Jablonski, einem Mitgliede der Gesellschaft, in den letzten Tagen des Januar in der Nähe von Zion bei Stentsch, im Regierungs-Bezirk Frankfurt a/O., geschossen. Der Vortragende erkannte in demselben den Pallas'schen *L. major*, einen werthvollen Zuwachs für die Avifauna Deutschlands und unserer Mark Brandenburg.

Herr Cabanis bespricht darauf eine Sammlung von Vögeln, welche Herr Dr. Dohrn als erste Sendung von seinem Sammler erhalten hat, der in seinem Auftrage Liberia bereist. Das Gesammtresultat über die daselbst gesammelten Vögel wird später durch Herrn Dohrn veröffentlicht werden, wenn das Material in grösserer Fülle vorhanden sein und die Reise zugleich ihren Abschluss erreicht haben wird. Zunächst legt der Vortragende zwei interessante Formen der Gattung *Laniarius* vor: *L. nigrithorax* Sharpe, welcher bisher nur von Accra bekannt war, und *L. multicolor* Gr. Das schöne Roth der Kehle und Brust des letzteren wird bei dem ersteren durch Schwarz

vertreten; übrigens sind beide in Grösse und Färbung sich vollkommen ähnlich. Ein mit diesen beiden Arten gekommenes Exemplar hat weder Roth noch Schwarz an der Unterseite, sieht daher den Weibchen von *L. superciliosus* Sws. sehr ähnlich, ist aber bedeutend grösser. Jedenfalls ist es das bisher noch unbekannte Weibchen einer der besprochenen Arten, von welcher der beiden lässt sich aber bei der gleichen Grösse schwer entscheiden, da weitere Anhaltspunkte für jetzt noch fehlen.

Herr Reichenow legt einen neuen von ihm am Camerun entdeckten Ammer vor. Derselbe gehört in die Gruppe der Bindenammern, *Polymitra*, und reiht sich zunächst an *flaviventris* Vieill. an. Der Vortragende giebt für diese neue Art folgende Diagnose:

Polymitra (Fringillaria) Cabanisi n. sp.

P. capite fusco-nigro, corpore superiore obscure fusco, tergo umbrino striolato; abdomine luteo; vitta superciliari, gula et subcaudalibus albis; ala transversim albo-bivittata; rectricibus exterioribus alboterminatis.

Oberkopf schwarzbraun; Oberkörper dunkelbraun; Rückenfedern mit dunklen Schaftstrichen; Unterseiten rein gelb; Augenbrauenstreif bis zum Nacken, Kinn und Kehle weiss; Schwingen-, Schwanz- und Deckfedern schwarzbrann, erste Reihe der Flügeldecken und die grossen Armdecken mit weissen Spitzen, wodurch zwei Querbinden entstehen; die drei äusseren Schwanzfedern mit weissem Spitzentheil, welcher bei der äussersten fast die Hälfte der Feder einnimmt; Schnabel bleigrau, Unterschnabel heller; Beine schmutzig fleischfarben; Hornhaut nussbraun.

Länge 16—17,5; Flügel 7,5—8; Schwanz 7—7,5; Mundspalte 1,3; Lauf 1,8—2 Cm.

Der junge Vogel ist oben fahlbraun, Kopf dunkler; Kehle weiss; Augenbrauenstreif und Unterschwanzdecken weiss, gelbbraun verwaschen; Unterseite gelb, auf der Brust bräunlich angeflogen; erste Reihe der Flügeldecken und die grossen Armdecken an der Spitze gelbbraun gesäumt. (Die Art wird abgebildet.)

Kleinere geschäftliche Mittheilungen, Verlesen eingegangener Correspondenz und Discussionen allgemeineren Inhalts bilden den Schluss der Sitzung.

Bolle. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der LXXI. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 1. März 1875, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Grunack, Cabanis, Bolle, Reichenow, Schalow, d'Alton, Thiele, Lestow, Russ, Stoltz, Bau, Kricheldorff und Wagenführ.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Schumann aus Crimmitschau.

Vorsitzender: Herr Bolle. Protokollf. Hr. Schalow.

Das Protokoll der letzten Sitzung wird verlesen und angenommen.

Von unserm Mitgliede, Herrn Dr. Falkenstein, der im Auftrage der hiesigen geographischen Gesellschaft zur Zeit zu Chinchoncho an der Loangoküste weilt und über dessen Thätigkeit bereits zu wiederholten Malen an dieser Stelle berichtet worden ist, sind bis jetzt drei Sendungen gesammelter Vogelbälge an den Vorstand letztgenannter Gesellschaft nach Berlin gelangt und von diesem dem königl. Museum übergeben worden. Die beiden ersten Sendungen enthielten 90 Arten, über welche Herr Reichenow bereits in dem Correspondenzblatt der afrikanischen Gesellschaft (Jahrg. 1874. No. 10. S. 176) eingehend berichtet hat.

Herr Cabanis nimmt Veranlassung, über die neuerdings eingegangene dritte Sendung des Dr. Falkenstein zu berichten und unter Vorlage der betreffenden Arten die selteneren und anscheinend neuen Species einer eingehenderen Besprechung zu unterziehen. Unter den Arten befindet sich zunächst die noch seltene, der *Pytelia phoenicoptera* ähnliche, von Hartlaub im Jahre 1860 aufgestellte *Pytelia Monteiri*, von welcher leider nur ein in Spiritus aufbewahrtes, sehr defectes Exemplar von Herrn Dr. Falkenstein eingesandt worden ist.

Demnächst wird *Bradyornis ruficauda* Verr. vorgelegt. Dieselbe bildet unzweifelhaft die dritte Art der Gattung *Cichladusa* Peters, wie dies bereits von Hartlaub und Finsch erkannt wurde. Die Art unterscheidet sich von ihren beiden Gattungsverwandten durch den Mangel einer Binde, beziehungsweise Tropfflecken, welche die Kehle oder die Brust der anderen Arten zieren. Mit den früheren Sammlungen sind zwei Nestvögel eingesandt worden, die unzweifelhaft als die zu der obigen Art gehörenden jungen Vögel betrachtet werden müssen. Dieselben sind auf der Oberseite ganz kenntlich wie die alten Vögel gefärbt, zeigen aber auf der Unterseite den Familiencharakter fast aller drosselartigen Vögel. Die Unterseite ist schmutzig rostgelblich mit dunklen Federrändern.

Herr Cabanis charakterisirt hierauf die anscheinend neuen Arten:

Bessornis melanonota n. sp. Der nördlicheren *B. verticalis* Hartl. sehr ähnlich, aber grösser, unterscheidet sich die neue Art von der genannten hauptsächlich durch die dunklere Färbung der Oberseite. Der Rücken und die kleinen Flügeldecken sind schwarz; die blaugraue Färbung der Oberseite von *verticalis* ist hier hauptsächlich nur an den Rändern der grösseren Flügeldecken und der Handschwingen bemerkbar. Ausser den bei beiden Arten schwarzen Kopfseiten, welche die weisse Scheitelmitte begrenzen, ist bei *melanonota* auch die ganze Stirn schwarz. Bei *B. verticalis* sind nur die Zügel schwarz, während die weisse Scheitelfärbung sich in der Mitte der Stirn bis zur Schnabelwurzel erstreckt. Bei *B. melanonota* beginnt der weisse Scheitel erst hinter der Stirn und erstreckt sich anscheinend auch nicht so weit zum Nacken hin. Die Unterseite ist dunkler rostroth gefärbt. Ganze Länge, nach 2 in der Grösse verschiedenen Exemplaren, etwa: 7³/₄—8¹/₄″; Schnabel zur Stirn: 16—17 Mm., zum Mundwinkel: 19—22 Mm.; Flügel: 95—106 Mm.; Schwanz: 85—102 Mm.; Lauf: 27—30 Mm. —

Saxicola Falkensteini n. sp. Ist als westliche Abart der *S. Galtoni* (*sperata, familiaris,*) zu betrachten. Sie ist im Ganzen wie diese gefärbt, aber bedeutend kleiner und mit hellerer Unterseite. Diese ist nicht durchweg schmutzig graubraun, sondern weisslich gefärbt, namentlich an der Kehle und dem Bauche, während die Brust und die Seiten mehr in's Graubräunliche ziehen. Bürzel und Steuerfedern, die beiden mittleren ausgenommen, sind rothbraun, wie bei *S. Galtoni* die dunkelbraune Färbung der Spitzen dieser Steuerfedern ist aber weniger ausgedehnt, so dass die dunkeln Schwanzspitzen bei *S. Falkensteini* nicht halb so breit als bei *S. Galtoni* erscheinen. Ganze Länge etwa 5³/₈″; Schnabel zur Stirn: 9¹/₂ Mm., zum Mundwinkel: 18¹/₂ Mm.; Flügel: 80 Mm.; Schwanz: 56 Mm.; Lauf: 22 Mm. —

Drymoeca leucopogon n. sp. Oberseite sowie der ziemlich lange, stark stufige Schwanz dunkel aschgrau; Flügel dunkelbraun. Unterseite heller schmutzig grau, After weisslich, Zügel und oberer Theil der Ohrgegend schwarz, darunter das Kinn und der obere Theil der Kehle weiss; die rigiden Federn des Vorderkopfes sind schuppenartig, mit feinen weisslichen Rändern. Schnabel dunkel, Basis des Unterkiefers hell. Füsse im Leben rothbraun, Ganze Länge etwa: 6³/₈″; Schnabel zur Stirn: 13 Mm., zum

Mundwinkel: 18 Mm.; Flügel: 59 Mm.; Schwanz: 71 Mm.; Lauf: 23 Mm. Von dieser Art sind nur 2 Exemplare in Weingeist eingesandt worden. Bei der fast unendlichen Anzahl bereits beschriebener *Drymoeca*-Arten würde es gewagt sein, noch eine neue Art hinzuzufügen, wenn dieselbe sich nicht durch die weisse Kehle auffallend auszeichnete. Der Vogel nähert sich der Gattung *Apalis*, wird aber schon wegen des Mangels der charakteristischen breiten weissen Schwanzspitzen nicht zu diesen zu stellen, sondern eher als Typus einer eigenen Gruppe zu betrachten sein. Viele Arten der Gattung *Drymoeca*, welche als Genus einer mehrfachen Unterabtheilung sehr bedürftig ist, sind in der That so mangelhaft charakterisirt, dass sie ohne Vergleichung des Originalexemplars mit Sicherheit nicht wiedererkannt werden können.

Melocichla pyrrhops n. sp. Oberseite olivenbraun, etwas, namentlich an den Rändern der Flügeldecken und Schwingen, schwach rostfarben angeflogen. Die vordere Stirn, Zügel, Augen- und Ohrengegend bis zu den Seiten des Halses, hell roströthlich, am lebhaftesten der Superciliarstreif. Unterseite weisslich, namentlich an Kehle und Bauchmitte, im Uebrigen hell rostfarben angeflogen, Schienen und untere Schwanzdecken ganz von letzterer Färbung. Der stark stufige Schwanz hat, mit Ausnahme der beiden mittelsten Steuerfedern, breite trüb lehmgelbe Spitzen, welche oberhalb durch eine ebenso breite schwärzliche Binde begrenzt werden. Oberschnabel dunkelbraun, Unterkiefer hellgelb; Füsse rothbraun. Ganze Länge etwa: $5^3/_4''$; Schnabel zur Stirn: $8^1/_2$ Mm. zum Mundwinkel: $17^1/_2$ Mm.; Flügel: 59 Mm.; Schwanz: 62 Mm.; Lauf: 22 Mm. Die Art ist viel kleiner als der Gattungstypus *(M. mentalis)*, aber nach Schnabelform und sonstiger ganzer Bildung eine typische *Melocichla*, kann daher füglich wohl nicht etwa schon unter den vielen *Drymoeca*-Arten beschrieben worden sein.

Terpsiphone rufocinerea n. sp. Eine von der nördlicheren *T. melanogastra* Sws. verschiedene Art, von welcher Dr. Falkenstein bis jetzt 2 Exemplare einsandte. Das eine hat nur wenig verlängerte mittlere Steuerfedern, das andere aber hat diese vollständig verlängert und ist somit als älterer Vogel zu betrachten. Kopf, Hals und Unterseite sind grau, die übrige Färbung ist rothbraun. Die unteren Schwanzdecken sind gleichfalls rothbraun, mithin ist die Farbenvertheilung so wie bei *melanogastra*. Dagegen aber ist das Rothbraun heller, lebhafter und sind die schwärzlichen Schwingen rothbraun gerandet. Nach dem alten Vogel zu schlies-

sen sind die Haubenfedern weniger entwickelt und zeigen einen matten Schiller, im Gegensatze zu der schwärzlich stahlblau glänzenden Haube der *T. melanogastra.* Ebenso fehlen die bei letzterer Art auftretenden weissen Ränder der Schwingen. (Ob der Vogel überhaupt in irgend einem Alterszustande Weiss bekommen wird, muss einstweilen dahingestellt bleiben.) Endlich zeigen sich bei *rufocinerea* deutliche Spuren einer „Brille", welche bei *melanogastra* fehlen. In dieser Beziehung nähert sich *rufocinerea* der südafrikanischen *perspicillata* Sw. Letztere hat aber grünlich schillernde Haube und weisse untere Schwanzdecken.

Neolestes torquatus novum gen. et nova sp. Oberkopf und Nacken dunkel aschgrau; die übrige Oberseite grün; die Schwingen und Steuerfedern dunkelbraun, grün gerandet, die äusserste Steuerfeder mit fahlgrauer Aussenfahne. Flügelrand lebhaft gelb, die Schienen graugelb. Untere Flügeldecken hellrostfarben. Kinn, Kehle und Ohrgegend milchweiss, hinterwärts durch einen am Auge entspringenden glänzend blauschwarzen Streifen eingefasst, welcher eine breite Brustbinde bildet. Uebrige Unterseite graugelb. Schnabel und Füsse dunkel. Ganze Länge etwa: 5¾"; Schnabel zur Stirn: 13 Mm.; zum Mundwinkel: 18 Mm.; Flügel: 71 Mm.; Schwanz: 64 Mm.; Lauf: 21 Mm.

Der Vogel wird im Journal (Tab. I. fig. 1,) abgebildet. Er passt zu keiner der bekannten Gattungen und ist seine Unterbringung im Systeme etwas schwierig. Einstweilen dürfte er am besten, wie z. B. *Calicalius,* als eine abweichende Form der Malaconotinen zu betrachten und in die Nähe dieser Gattung zu stellen sein.

Alauda (Megalophonus) plebeja n. sp. Oberseite lerchenartig gefärbt, die Federn mit dunkelbraunen Schaftflecken und hellen Rändern, welche am Rücken mehr isabellgrau, an den Flügeln mehr weisslich erscheinen. Unterseite milchweiss, Kehle rein weiss, Brust und Seiten etwas isabellgelb angeflogen. Der Vorderkopf erscheint mehr einfarbig dunkelbraun, weil die hellen Ränder der Federn fast gänzlich fehlen. Vom Nasenloch über das Auge und fast bis zum Nacken zieht sich ein kleiner weisser Superciliarstreif. Die Brust ist mit kleinen wenig zahlreichen, länglich herzförmigen, dunkelbraunen Flecken versehen. Die Steuerfedern sind schwarzbraun, die Aussenfahne der äussersten ist schmal weiss gerandet, die Spitzen sämmtlicher äusseren Steuerfedern haben einen kaum merklichen weissen Rand. Oberschnabel dunkelbraun, Unterkiefer heller. Füsse hellbraun. Die 2. Schwinge ist kürzer als

die 6., die 4. u. 5. kaum länger als die 3. Die Tertiärschwingen sind so lang wie die Handschwingen. Ganze Länge etwa: 5³/₄"; Schnabel zur Stirn: 15 Mm., zum Mundwinkel: 20 Mm.; Flügel: 84 Mm.; Schwanz: 52 Mm.; Lauf: 22 Mm.; Mittelzehe mit Kralle: 18 Mm.; Hinterzehe 6 Mm., Sporn derselben 8½ Mm. Diese Art stimmt in der Grösse mit *Alauda Grayi* Sund., aber in mehreren Punkten nicht mit der Beschreibung, in welcher die Oberseite als „griseo-isabellina (immaculata)" angegeben wird.

Hyphantornis aurantiigula n. sp. Gehört nach Schnabelform und Färbung in die Nähe von *H. Bojeri* Hartl., ist aber viel grösser und nicht so intensiv gefärbt. Oberseite gelblichgrün, Flügel dunkelbraun, Flügeldecken und Schwingen grüngelb gerandet. Kopf und ganze Unterseite lebhaft gelb. Die Mitte der Kehle ist durch einen orangebraunen Halbkreis geziert. Schnabel schwarz; Füsse fleischfarben. Ganze Länge etwa: 7¼"; Schnabel zur Stirn: 17½ Mm., zum Mundwinkel: 20 Mm.; Flügel: 93 Mm.; Schwanz: 66 Mm.; Lauf: 24 Mm. —

Herr Grunack legt zur Vergleichung eine grössere Anzahl von Gelegen von *Locustella Rayi* Gould, *L. fluviatilis* Gould (aus Schlesien und Serbien) und *L. luscinioïdes* Br. vor, von denen die der beiden letztgenannten Arten in den oologischen Sammlungen noch ziemlich selten sind, und macht auf einige interessante Farbenvarietäten aufmerksam.

Geschäftliche Besprechungen reihen sich dieser Mittheilung an. Das bereits so vielfach debattirte Thema der Vereinigung der beiden ornithologischen Gesellschaften Deutschlands stand auch heute wieder auf der Tagesordnung. Von Herrn Prof. Dr. Wilh. Blasius, dem Secretär der andern Gesellschaft, ist ein Entwurf zu den Statuten einer „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft", die aus der Verschmelzung der beiden bestehenden Gesellschaften gebildet werden soll, eingegangen, dessen Besprechung die versammelten Mitglieder angelegentlichst beschäftigt. Da die Kürze der Zeit es nicht gestattet, die einzelnen aufgestellten Paragraphen so durchzugehen, wie es die Wichtigkeit des Gegenstandes erfordert und wie es zur Klärung der Angelegenheit durchaus nothwendig ist, so wird beschlossen, eine endgültige Berathung in der nächsten Sitzung vorzunehmen und hierzu Vertreter der andern Gesellschaft freundlichst einzuladen. Zugleich wird bestimmt, dass auch unsererseits der Entwurf eines neuen Statutes auf Grund desjenigen, welches seit Bestehen der Gesellschaft in Kraft gewesen

und unter Berücksichtigung der Zusätze und Abänderungen, die sich im Laufe der Zeit als nothwendig herausgestellt haben, verfasst und den Mitgliedern zur Begutachtung in der nächsten Sitzung unterbreitet werden soll. Mit der Ausführung dieses Beschlusses wurden die Herren Cabanis und Reichenow betraut.

Bolle. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der LXXII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 5. April 1875, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Locale.

Anwesend die Herren: Cabanis, Brehm, Reichenow, Wagenführ, Schalow, Grunack, Thiele, d'Alton, Effeldt, Barbe, Bodinus, Russ, Burg, Mützel, Bau, Bolle, Kricheldorff und Michel.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Dr. Helm z. Zt. Heidelberg.

Als Bevollmächtigter des Vorstandes der „Deutschen Ornithologen-Gesellschaft" Herr Dr. Rud. Blasius aus Braunschweig.

Als Gast das Mitglied der genannten Gesellschaft, Hr. Gadow aus Frankfurt a/O.

Vorsitzender: Herr Brehm. Protokollf. Hr. Schalow.

Das Protokoll letzter Sitzung wird verlesen und angenommen.

Da die auf der heutigen Tagesordnung stehende Vorlage und Berathung des abgeänderten Statutes der Gesellschaft, mit Berücksichtigung des von Herrn Prof. Wilhelm Blasius in Braunschweig aufgesetzten und durch Herrn Dr. R. Blasius vertretenen neuen Entwurfes, die ganze Zeit der Sitzung voraussichtlich in Anspruch nehmen wird, so wird auf den Vorschlag des Vorsitzenden von dem Halten der angemeldeten Vorträge Abstand genommen und sofort in die Berathung des neuen Statuts eingetreten.

Die einzelnen Paragraphen der beiderseitig entworfenen Statuten wurden in lebhafter Debatte durchberathen und ein definitives neues Statut als Vorlage für die im Mai zu Braunschweig stattfindende constituirende Versammlung beider Gesellschaften vereinbart. Es wird beschlossen, den Entwurf des Statuts nebst den für die Mitglieder der „Deutschen Ornithologen-Gesellschaft" geltenden Uebergangsbestimmungen zu drucken und sämmtlichen Mitgliedern beider Gesellschaften zugleich mit der Einladung zur Versammlung in Braunschweig zur Kenntnissnahme zu übersenden. Mit der Ausführung dieses Beschlusses wurde der geschäftsführende Secretär betraut. Schluss der Sitzung.

Brehm. Schalow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Januar-Heft 1875, Seite 127. 128.)

1213. A. E. Brehm. Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremdländischer Käfigvögel. Zweiter Band, achte und neunte Lieferung. — Vom Verfasser.

1214. Dr. E. Rey. Verzeichniss der in nächster Umgebung von Halle a. S. vorkommenden Vögel. (Stand- und Zugvögel.) [Separatabdr aus dem „Zoologischen Garten".] — Vom Verfasser.

1215. Der zoologische Garten. Redigirt von Dr. F. C. Noll. Jahrg. 1874, No. 7—12. Juli — December. — Von der zoologischen Gesellschaft.

1216. Dr. C. B. Ulrich. Zur Charakteristik der Muskulatur der Passerinen. Mit Taf. II—VI. [Aus Giebel's Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften, Januar 1875.] — Vom Herausgeber.

1217. Tommaso Salvadori. Intorno al Genere *Hermotimia* Rchb. Cum Tab. (*Hermotimia Theresia* et *sangirensis.*) [Extr. d. Atti d. R. Acad. d. Sc. di Torino, Vol. X. Decembr. 1874.] – Vom Verfasser.

1218. Aug. v. Pelzeln. Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der Vögel während des Jahres 1873. [Aus Wiegmann's Archiv f. Naturg. XXXX. Jahrg. Bd. 2.] — Vom Verfasser.

1219. Die fremdländischen Stubenvögel. Von Dr. Karl Russ. II. Lief. Mit 2 Tafeln in Farbendruck. — Vom Verfasser.

1220. Dr. A. B. Meyer. Alphabetischer Index zu den 6 Mittheilungen über neue und ungenügend bekannte Vögel von Neu-Guinea. [Aus dem LXX. Bande d. Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wissensch. I. Abth. Dec.-Heft, Jahrg. 1874.] — Vom Verfasser.

1221. Allan Hume. Nests und Eggs of Indian Birds. Rough Draft. Part II. Calcutta 1874. - Vom Verfasser.

1222. Nérée Quépat. Ornithologie Parisienne ou Catalogue des Oiseaux qui vivent à l'état sauvage dans l'enceinte de la ville de Paris. Paris 1874. – Vom Verfasser.

1223. Nérée Quépat. Monographie du Chardonneret. Paris 1873. — Vom Verfasser

1224. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series, No. 18. April 1875. — Von der British Ornithologist Union.

An die Abonnenten des Journals.

Druck von G. Pätz in Naumburg a/S.



1. Pytelia Reichenowi. Hartl. _ 2. Fringillaria Cabanisi. Rchnw. ♂ ad.
3. Fringillaria Cabanisi. Rchnw. ♂ juv.

G. Mutzel gez. u. lith. Kunst-Anstalt v. C. Bohm, Berlin.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

№. 131. Juli. 1875.

Verzeichniss

der Vögel, welche durch die Herren Dybowski und Godlewski an der Ussurimündung gesammelt wurden.

Von

L. Taczanowski.

Als Mittelpunkt der Untersuchungen in jener Gegend wurde der unter dem 48.° n. Br. liegende Kozakiewicz'sche Posten ausgewählt. Dieser nahe an der Mündung des Ussuri in den Amurfluss liegende Ort bietet in dieser Beziehung sehr vortheilhafte Bedingungen. Auf der rechten Seite nimmt der Ussuri die Gewässer von drei Nebenflüssen und zwar vom Kiu, Chor und Sim, welche von den benachbarten, mit Urwäldern bewachsenen Gebirgen herabfliessen, auf. Auf der entgegengesetzten Seite dehnen sich grosse Wiesen und Sümpfe aus. Dort haben diese beiden Herren das Ende des Herbstes 1873, den Winter, Frühling und Anfang des Sommers 1874 zugebracht, erhielten jedoch in Folge vieler unvorhergesehener Umstände keine günstigen Resultate. Das Befahren des Argun und Amurflusses, um nach dem oben genannten Ort zu gelangen, war in Folge des Wassermangels derart erschwert, dass man die Zeit des Herbstzuges der Vögel versäumen musste, und auf diese Weise die für ornithologische Zwecke beste Jahreszeit gänzlich verloren gegangen ist. Ferner hat man viele Schwierigkeiten wegen des verspäteten Frühlings, wegen der sehr dichten Wälder, wegen einer Menge von Mücken und Tanzfliegen erlitten, sowie auch wegen der Schwärme von Dermestiden, welche zu Tausenden die Wohnung besucht und ungeachtet der grössten Vorsichtsmassregeln immer etwas in den Sammlungen zerstört haben. In Folge dessen hat man viele der dort einheimischen und noch

mehr von den durchziehenden Vögeln nicht sammeln können. Der Mangel an Wad- und Schwimmvögeln ist überraschend; man hat zwar einige Arten erlangt, aber nur in sehr wenigen Exemplaren Trotz alledem ist der kurze Aufenthalt unserer Reisenden in jener Gegend nicht ohne Erfolg für die Kenntniss der ornithologischen Fauna dieses Landes geblieben; man hat nämlich einige Arten gefunden, welche bis jetzt von keinem früheren Reisenden daselbst beobachtet worden sind, und ausserdem einige andere, welche zur Erläuterung mancher Zweifel dienen werden. Die zum ersten Mal in dieser Fauna aufgeführten Arten sind folgende: *Limonidromus indicus* (Gm.), *Horornis squamiceps* Swinh., *Orocetes gularis* Swinh., *Cyanopolius cyanomelaena* (Temm.), *Eophona personata* (T. et S.). —

Das Verzeichniss, welches ich hier, obgleich sehr unvollkommen, geben werde, wird doch wegen der neuen Entdeckungen in der Fauna nicht ohne Interesse für diejenigen Ornithologen sein, welche einen Antheil an jenem Lande nehmen, und enthält inzwischen Berichte, welche unsere Reisenden bedeutend erweitern und vervollkommnen werden, wenn sie ihre Absichten glücklich werden durchführen können. Aus einem neulich erhaltenen Briefe ist jedoch zu ersehen, dass die Widerwärtigkeiten noch nicht zu Ende sind, denn auf der Reise von den obengenannten Stellen nach Wladiwostok, wo sie den Winter zuzubringen beabsichtigten, wurden die Reisenden an dem See Chanka durch eine ungewöhnliche Ueberschwemmung, deren Ende man nicht voraussehen konnte, aufgehalten und haben in Folge entgegengesetzter Ursachen als im vorigen Jahre wieder den Herbstzug verloren. —

1. *Haliaetos albicilla* (L.). — Schrenck, Reis. und Forsch. im Amurl. Vög. p. 223. — Dyb., Jour. f. O. 1872, p. 346. — Swinh. P. Z. S. 1871, p. 339. —

Die Eier in dieser Oertlichkeit gesammelt.

2. *Milvus govinda* Sykes. — Dyb. l. c. p. 347. — Swinh. l. c. p. 341. — *M. niger* var. *melanotis* Schr. l. c. p. 234. —

Vögel und Eier.

3. *Pernis cristatus* Cuv. — Dyb. l. c. p. 347. — *P. apivorus* Swinh. l. c. p. 341 (?). —

Ein am 12. Juni 1874 geschossenes Männchen ähnelt sehr dem in Darasun erlegten Vogel, ist aber nicht so gross. Am Nacken hat dasselbe einen Busch von Federn, welche länger und viel dunkler als die umliegenden an der Basis weissen, am Ende schwärzlichbraunen Federn sind, und die eine Haube in der Form

eines Kragens bilden. Am Vorderhalse hat es eine tiefschwarze, mit einigen einzeln stehenden Flecken umringte hufeisenförmige Zeichnung, welche breiter und deutlicher ist als die bei dem Darasun'schen Vogel. Iris ist notirt als „sordide rubra". — Das Maass:

Totallänge	637	Mm.
Flugbreite	1394	„
Länge des Flügels	450	„
„ des Schwanzes	300	„
„ des Schnabels vom Mundwinkel	42	„
„ des Laufes	50	„
„ der Mittelzehe ohne Nagel . .	43	„
„ des Nagels	30	„
„ der Hinterzehe	25	„
„ des Nagels	27	„

4. *Falco peregrinus* L. — Schr. l. c. p. 229. — Dyb. l. c. p. 348. — Swinh. l. c. p. 340. —

Ein Männchen den 13. October 1873 erlegt.

5. *Tinnunculus alaudarius* v. *japonicus* Schl. — Dyb. l. c. p. 348. — Swinh. l. c. p. 310. — *Falco tinnunculus* Schr. l. c. p. 233. —

Ein Paar alter Vögel.

6. *Strigiceps cyaneus* (L.). — Dyb. l. c. p. 349. — *Circus cyaneus* Schr. l. c. p. 245. — Swinh. l. c. p. 342. —

Ein altes Männchen.

7. *Strigiceps melanoleucus* (Gm.) — Radde, Reis. im Süd.-Ost.-Sibir. 1855—59. II. p. 116 t. II. f. 1. — Dyb. l. c. p. 349. — *Circus melanoleucos* Swinh. l. c. p. 342. —

Zwei alte Männchen.

8. *Nyctale funerea* (L.). — Dyb. l. c. p. 350. —

Ein Exemplar.

9. *Glaucidium passerinum* (L.). — Dyb. l. c. p. 349. — *Strix passerina* Schr. l. c. p. 248. —

Ein Weibchen den 22. October 1873 geschossen.

10. *Ptynx uralensis* (Pall.) — Dyb. l. c. p. 350. — *Strix uralensis* Schr. l. c. p. 245. Radde l. c. p. 121. —

Das im Frühling 1874 geschossene Männchen zeichnet sich vor anderen sibirischen und daurischen Vögeln durch die dunkle Farbe der oberen Theile aus, welche einen rostlichen Anstrich in derselben Weise haben, wie man dies öfter bei den Vögeln aus Galizien sieht. — Ausserdem hat es am Oberkopfe und auf dem

Nacken weisse und eben so deutliche Streifen wie bei den sibirischen Vögeln. — Die weisse Farbe der unteren Theile, überhaupt des Bauches und der Hosen hat einen röstlichen Anstrich. Die Grösse ist die nämliche wie bei anderen sibirischen von den früher angedeuteten Gegenden.

11. *Scops sunia* Hodgs. — Swinh. l. c. p. 343. — *Ephialtes scops* Przewalski, Reis. im Ussurislande 1870. suppl. p. 52. —

Ein Männchen den 29. Mai 1874 erlegt.

12. *Hirundo* sp.? *H. rustica* v. *rufa* Schr. l. c. p. 387. — Radde l. c. p. 278. —

Zwei alte Weibchen und zwei Eier wurden von dieser Gegend eingeliefert. — Die Vögel sind ganz denjenigen ähnlich, welche Dr. Schrenck und Radde beschrieben haben, d. h. der rostliche Anstrich der unteren Theile des Körpers ist bedeutend blasser als bei den daurischen und baikalischen Vögeln, und sieht eben so aus als bei denjenigen Schwalben, welche Anfang Mai bei uns weiter nach dem Norden Europas durchziehen. Sie haben auch keine Spur von rostlicher Farbe auf den rein weissen Flecken der Steuerfedern; der rostliche Fleck aber auf dem schwarzen Brustbande ist eben so gross wie bei den sibirischen aus den obengenannten Gegenden stammenden Schwalben. In der Färbung der oberen Theile des Körpers unterscheiden sich die Vögel von den europäischen und sibirischen durch einen schmalen grünen Schiller, welcher beim Vergleiche leicht zu erkennen ist. Die äusseren verschmälerten Steuerfedern sind etwas breiter. Die Vögel sind nur ein wenig kleiner als die sibirischen, aber bedeutend kleiner als die europäischen. Die Eier sind auch nicht so gross. —

Um etwas Sicheres feststellen zu können, bedarf es noch mehrerer dieser Vögel und besonders Männchen.

13. *Cecropis daurica* (Pall.) — Dyb. l. c. p. 352. — *Hirundo alpestris* Radde l. c. p. 280. —

Einige Paare dieser Art und Eier.

14. *Sitta amurensis* Swinh. l. c. p. 350. — *Sitta europaea* Schr. l. c. p. 312. —

Vögel beider Geschlechter und 4 Eier von einem Gelege. Die Eier sind viel kleiner als diejenigen der *S. caesia,* und ganz denen der sibirischen *S. arulensis* ähnlich; sie sind so kurz und klein, wie sich dieses bei der letztgenannten Art findet, dabei auf der ganzen Oberfläche fein und am Basalende dichter gefleckt. Das Maass ist folgendes: 17,3—13,4; 17,4—13; 17,4—13; 18—13,3 Mm.

15. *Certhia familiaris* L. — Schr. l. c. p. 330. — Dyb. l. c. p. 353. — Swinh. l. c. p. 350. —

Das Weibchen, am 5. Juni 1874 geschossen, ist eben so kurzschnäbelig wie die daurischen und baikalischen und differirt nur durch einen stärkeren rostlichen Anstrich auf dem oberen Theile des Körpers; der Bürzel besonders ist rostiger. Der Unterleib ist eben so rein weiss wie bei den obengenannten Vögeln.

16. *Horornis squamiceps* Swinh. — *Tribura squamiceps* Swinh. P. Z. S. 1863, p. 292 — et 1871, p. 355. —

Drei Paar alter Vögel.

17. *Arundinax aedon* (Pall.) — Dyb. l. c. p. 353. — Swinh. l. c. p. 353. — *Salicaria aedon* Schr. l. c. p. 367. —

Ein Männchen.

18. *Calamoherpe orientalis* (T. et S.) — Dyb. Jour. f. Orn. 1874, p. 319. — *Calamodyta orientalis* Swinh. l. c. p. 352. —

Ein Paar alter Vögel.

19. *Calamoherpe Maackii* Schr. l. c. p. 370. t. XII. f. 4—6. — Dyb. Jour. f. Orn. 1874, p. 320. — *Calamodyta bistrigiceps* Swinh. l. c. p. 353. —

Ein Männchen und Eier.

20. *Calamodyta certhiola* (Pall.) — Dyb. l. c. p. 356 *Locustella certhiola* Swinh. l. c. p. 354. — *Salicaria certhiola* Schr. l. c. p. 372. —

Ein Männchen.

21. *Phyllopneuste fuscata* Blyth. — Dyb. Jour. f. Orn. 1872. p. 357. — Swinh. l. c. p. 356. — *Ph. sibirica* Midd. Sib. Reis. II. t. XVI. f. 4—6. — Schr. l. c. p. 362. —

Ein Männchen.

22. *Phyllopneuste Schwarzi* Radde. Reis. im Süd.-Ost-Sib. II. p. 260, t. IX. f. 1. a. b. c. — Dyb. l. c. p. 358. —

Ein Paar alter Vögel.

23. *Phyllopneuste borealis* Blas. — Dyb. l. c. p. 358. — Swinh. l. c. p. 356. — *Ph. Ewersmanni* Midd. Sib. Reis. Vög. p. 178. t. XVI. f. 1—3. — Radde l. c. p. 263. —

Ein Paar alter Vögel.

24. *Phyllopneuste coronata.* T. et S. — Radde l. c. p. 263. Swinh. l. c. p. 263. —

Drei Paar alter Vögel.

25. *Phyllopneuste superciliosa* (Gm.). — Schr. l. c. p. 363. — Dyb. l. c. p. 360. — Swinh. l. c. p. 356. —

Ein Paar alter Vögel.

26. *Ruticilla aurorea* (Pall.) — Dyb. l. c. p. 362. — Swinh. l. c. p. 358. — *Ruticilla phoenicurus* var. *aurorea* Schr. l. c. p. 359. —

Ein altes Männchen und die Eier von einem Gelege. Die Eier haben zuweilen einen weissen Grund.

27. *Nemura cyanura* (Pall.). — Radde, l. c. p. 258. — Dyb. l. c. p. 364. — *Janthia cyanura* Swinh. l. c. p. 359. —

Ein Weibchen.

28. *Larvivora cyane* (Pall.) — Radde l. c. p. 250. t. X. f. 1—4. — Dyb. l. c. p. 363. —

Ein Weibchen.

29. *Pratincola indica* Blyth. — Dyb. l. c. p. 435. — Swinh. l. c. p. 360. — *Saxicola rubicola* Schr. l. c. p. 358. — *S. rubicola* v. *Hemprichii* Radde, l. c. p. 247. t. IX. f. 2. —

Ein altes Männchen.

30. *Cinclus Pallasii* Temm. — Schr. l. c. p. 331. — *Hydrobata Pallasii* Swinh. l. c. p. 368. —

Mehrere Exemplare an den Nebenflüssen des Ussuri, namentlich am Chor, Kiu und Sim im Winter geschossen, beweisen, dass diese Vögel in dieser Jahreszeit daselbst gemein sind.

31. *Orocetes gularis* Swinh. Ibis 1863, p. 93. t. III. et P. Z. S. 1871, p. 368. —

Drei Männchen Die Vögel nisten in der Gegend, es konnte aber bis jetzt kein Nest gefunden werden.

32. *Turdus fuscatus* Pall. — Schr. l. c. p. 354. — Dyb. l. c. p. 437. — Swinh. l. c. p. 366. —

Zwei Paar alter Vögel.

33. *Turdus Naumanni* Temm. — Schr. l. c. p. 353. — Dyb. l. c. p. 437. — Swinh. l. c. p. 366. —

Zwei Männchen, von welchen das eine während des Frühlingszuges den 11. April, das andere im Herbste den 12. October geschossen wurde. Sie haben so viel Rostrothes an dem unteren Theile des Körpers, wie ich dieses bei keinen von den vielen aus Daurien und vom Baikal eingesandten Vögeln gefunden habe.

34. *Turdus obscurus* Gm. — Dyb. l. c. p. 440. — Swinh. P. Z. S. 1871, p. 367. —

Ein altes Männchen.

35. *Turdus pallidus* Gm. L. S. N. XIII. p. 815. — Swinh.

l. c. p. 366. — *T. daulias* Temm. Fn. jap. t. XXVI. — Schr. l. c. p. 350. —

Ein Männchen und drei Eier am 5. Juni 1874 gesammelt. —

Das Nest ist aus verschiedenen Kräutern, besonders aus *Galium* und einem kleinen Theil von Baumblättern zusammengesetzt, welche mit Lehm stark verbunden sind. Der obere Rand besteht aus trockenen Wurzeln von *Vaccinium*, vermengt mit einzelnen Fichtennadeln und Moos. — Inwendig ist es reich mit sehr zarten, weniger mit stärkeren Gräsern ausgepolstert. Dasselbe Nest ist von aussen im Durchmesser 12 Cm. breit und 9 Cm. hoch, inwendig im Durchmesser 8 Cm. und 4 Cm. tief.

Die Eier ähneln denen des *T. obscurus* Gm.; der Hauptunterschied besteht nur darin, dass die Flecken viel kleiner sind. Ihr Grund ist blass meergrün, die ziegelbraune Befleckung auf zwei Exemplaren ist sehr fein, aber nicht sehr dicht und gleichmässig auf die ganze Oberfläche zerstreut; auf dem dritten Exemplare sind die Flecken bedeutend grösser und nähern sich in dieser Hinsicht manchen Varietäten von *T. obscurus*; sie sind aber länglicher und strichartiger. Das Maass: 29,2—19,5; 30,2—20,4; 32—20 Mm. —

36. *Turdus pelios* Bp. Consp. Av. I. p. 273. — Cab. Jour. f. Orn. 1870, p. 238. — Dyb. l. c. p. 441. —

Ein altes Männchen den 19. Mai 1874 geschossen.

Dieser prächtige Vogel in seinem frischen Hochzeitskleide differirt in manchen Einzelnheiten von dem durch Bonaparte beschriebenen und von dem sibirischen schon früher von Herrn Cabanis besprochenen Exemplare. Der Kopf und der ganze obere Theil des Körpers sind gleichmässig bleigrau, Kehle weiss, grau gestreift, Hals und Brust hell aschgrau, die Seiten sind grell rostroth, und diese Farbe dehnt sich von vorn bis zu der Mittellinie immer breiter aus und bildet auf diese Weise einen in der Mitte unterbrochenen Halbkreis. Auf jeder Seite sind einige rostrothe Federchen mit einem runden, grauen Flecken besetzt. Die Mitte des Bauches und der Unterschwanzdeckfedern sind rein weiss, die letzten röthlich schwach gerandet. Die unteren Flügeldeckfedern haben einen rostlichen aber schwächeren Anstrich als die Seiten des Körpers. Die Schwingen und Steuerfedern sind schwärzlich und so breit mit der Farbe des Mantels gesäumt, dass die zusammengelegten Flügel und der Schwanz dieselbe Farbe wie der übrige Theil des Körpers zu haben scheinen. Der Schnabel ist gleichmässig gelb wie bei der Amsel, Füsse und Krallen gelblich

fleischfarbig, Iris dunkelbraun. Der Vogel ist 232 Mm. lang; Flugbreite 335 Mm.; der zusammengelegte Flügel ist 120 und der Schwanz 87 Mm. lang; der letzte überragt die zusammengelegten Flügel noch um 45 Mm.

Der Vogel unterscheidet sich also von dem Bonapartischen durch die obere Färbung, durch die mehr aschgraue Brust, stärkere rostrothe Farbe der Seiten des Körpers und durch den gelberen Schnabel. Jener Vogel scheint daher in seinem Herbstkleide zu sein.

Bei dem früheren sibirischen Exemplare sind alle Farben blasser, und es scheint, wie Dr. Cabanis glaubt, dass dieses ein junger Vogel in sehr abgenutztem Kleide vor der Mauser ist, denn man findet bei ihm Spuren von röstlichen Flecken auf den kleinen und grossen Flügeldeckfedern. Hals und Brust sind sehr schwach aschgrau gefärbt, die Brust ist ziemlich dicht mit pfeilartigen braunen Flecken gestreift. Auf den Seiten des Halses sind die Flecken länglich und bilden einen ziemlich dichten Schnurbart. Es kann sein, dass dies ein Weibchen ist.

Das Verhältniss der äusseren Schwingen bei dem ussurischen Männchen ist von den anderen asiatischen Drosseln etwas abweichend. Die 2. Schwinge ist viel kürzer als die 5. und länger als die 6., die 3., und 4. sind die längsten. Bei dem früheren Vogel waren die Enden zu sehr abgenutzt und konnten daher in dieser Beziehung keine Gewissheit geben. Nach diesen beiden sibirischen Exemplaren sollte eigentlich die Bonapartische Diagnose dieses Vogels in folgender Weise abgeändert werden: Similis *Turdo pallido:* minor, mas. supra plumbeo-cinereus unicolor; subtus albus, pectore canescente, gula alba cinereo striata; lateribus latissime intense rufis tectricibus alarum inferioribus rufis; rectricibus immaculatis; rostro ex toto flavo.

Fem. collo pectoreque vix canescentibus brunneo maculatis.

37. *Oriolus chinensis* Gm. L. S. N. XIII. p. 383. — Swinh. l. c. p. 374. — *O. cochinchinensis* var. *indica* Schr. l. c. p. 346. — Radde l. c. p. 230. —

Ein Paar Vögel und ein Gelege der Eier.

Die Eier sind nicht grösser und haben dieselbe Form wie diejenigen des europäischen Pirols. Die Schale ist etwas stärker, weniger glatt und hat einen bedeutend schwächeren Glanz. Der Grund ist rosenfarbig, ähnlich wie bei denen der *Hypolais familiaris*, und ist mit grossen und kleinen purpurschwarzen Tropfen und

Fleckchen in ähnlicher Weise wie beim europäischen Pirol gefleckt. Bei manchen bilden die Flecken am Basalende einen ziemlich deutlichen Kranz. Die Ränder der grösseren Flecke sind mehr oder weniger zerflossen. Das Maass eines Geleges: 30—22,8; 30,7—22,4; 31—22,3; 31,2—22,3 Mm.

38. *Bombycilla phoenicoptera* (Temm.) — Radde l. c. p. 201. t. VI. f. 1. — *Ampelis phoenicoptera* Swinh. l. c. p. 374. —
Ein Weibchen d. 7. Mai 1874 geschossen.

39. *Parus minor* T. et S. — Przewalski, Reis. Suppl. p. 53. — Swinh. l. c. p. 361. —
Zwei Männchen, den 25. Mai 1874 geschossen, differiren von einem japanischen, mit welchem ich sie verglichen habe, durch einen weit schwächeren gelblichgrünen Anstrich des Nackens; die Seiten des Bauches sind beinahe rein weiss, bei dem japanischen aber stark röstlich grau gefärbt.

40. *Parus ater* L. — Schr. l. c. p. 310. — Dyb. l. c. p. 442. —
Vier Exemplare im November und Mai geschossen.

41. *Cyanistes cyanus* (Pall.) — Dyb. l. c. p. 442. — *Parus cyanus* Schr. l. c. p. 306. —
Ein Männchen.

42. *Poecilia kamtschatkensis* Bp. — Dyb. l. c. p. 443. — Swinh. l. c. p. 362. — *Parus palustris* var. *borealis* Schr. l. c. p. 307. — Radde l. c. p. 197. —
Die Vögel sind gänzlich mit den baikalischen identisch.

43. *Lanius major* Pall. — Dyb. l. c. p. 445. — Swinh. l. c. p. 375. —
Zwei Männchen, den 3. November und 31. März geschossen, sind ganz den daurischen und baikalischen ähnlich.

44. *Pericrocotus cinereus* Lafr. — Schr. l. c. p. 381. — Swinh. l. c. p. 378. —
Einige Paare alter Vögel und ein Junges in seinem ersten Kleide.

„Baut seine Nester am Ende der vom Stamme entfernten Zweige, an so unzugänglichen Orten, dass von den drei gefundenen kein einziges zu erlangen war.“

45. *Butalis sibirica* (Gm.) — Dyb. l. c. p. 446. — Swinh. l. c. p. 379. — *Muscicapa sibirica* Schr. l. c. p. 377. —
Zwei Männchen.

46. *Xanthopygia leucophrys* Blyth. — Dyb. Jour. f.

Orn. 1874, p. 322. — *Muscicapa hylocharis* Schr. l. c. p. 380. — *Muscicapa narcissina* Radde, l. c. p. 270 (nec Temm.) — *Xanthopygia tricolor* Swinh. l. c. p. 380. —

Ein gemeiner Vogel in dieser Gegend. Es wurden einige Paare Vögel und einige Gelege Eier eingesandt.

„Nistet hier häufig; am meisten hält sie sich an den Flussufern, welche mit Weiden bewachsen sind, auf und legt ihr Nest in Baumlöchern an. Dasselbe wird so nachlässig gebaut, dass es sehr schwer zu conserviren ist; es besteht nämlich aus einer dicken Unterlage von Würzelchen, welche gegen die Mitte hin mit einzelnen Grashalmen ziemlich dicht durchwebt sind. Inwendig ist es mit feinen elastischen Wickelranken einer gewissen Schlingpflanze (wahrscheinlich der *Ampelopsis*) ausgepolstert. Es ist halbkugelförmig, inwendig sehr seicht; von aussen 9 Cm. im Durchmesser und 4,5 Cm. hoch; inwendig 4,5 Cm. im Durchmesser und 2 Cm. tief. In einem Gelege findet man 5—7 Eier.

„Das Nest ist leicht aufzufinden, denn das Männchen treibt sich in der Nähe fortwährend herum und singt; wenn es auch fortläuft, so kommt es gleich wieder zurück, und ist dabei sehr unruhig. Das Weibchen ist beim Brüten sehr scheu, und selten kann man es im Neste treffen. Wenn die Jungen das Nest verlassen haben und von den Alten auf den Bäumen noch gefüttert werden, so ist das Männchen dabei sehr lustig und singt noch immer.“ —

Die Eier sind weiss und in ziemlich verschiedener Weise ziegelfarbig gefleckt. Manche sind sehr den blassgefleckten Meiseneiern ähnlich, bei anderen sind die Flecken am Basalende in einen deutlichen Kranz zusammengezogen, wie bei den Spechtmeisen, bei anderen wieder sind die Flecken grösser und oft mit einander verschmolzen, und solche ähneln dann denen der *Butalis grisola*. Der Glanz der Eier ist schwach, doch stärker als bei den Meisen. Gestalt eiförmig und, wie dies leicht aus den hier angegebenen Ausmessungen von 4 Gelegen zu ersehen ist, ziemlich veränderlich. Jedes Gelege ist beinah gleichförmig gefleckt.

1. { 17,2—13,3 Mm.
17,8—13,2
17,8—13,2
17,8—13,3
18,0—13

2. { 17,0—13,3 Mm.
17,2—13,8
17,5—13
17,8—13,8
17,8—13,8
18,0—13,6

3. { 17,2—12,3 Mm.
17,8—13
18,0—12,2
18,8—12,8 }

4. { 17,6—13 Mm.
18,0—13,3
18,0—12,8
18,2—13,8
18,2—14 }

47. *Cyanoptila cyanomelaena* (Temm.) — Swinh. l. c. p. 380. — *Muscicapa gularis* T. et S. Fn. jap. t. XIX. —

Dieser schöne, mit tropischen Farben gezeichnete Vogel scheint ziemlich häufig in jener Gegend zu sein, denn er wurde in mehreren Exemplaren geliefert. Nistet auch dort, man konnte aber noch kein Nest auffinden.

48. *Garrulus Brandti* Ewersm. — Dyb. l. c. p. 451. — Swinh. l. c. p. 382. — *Garrulus glandarius* var. *Brandtii* Schr. l. c. p. 316. —

Ein Vogel.

49. *Cyanopica cyanus* (Pall.). — Dyb. l. c. p. 451. — *Pica cyanea* Schr. l. c. p. 318. — *Cyanopolius cyanus* Swinh. l. c. p. 382. —

Ein Vogel.

50. *Pica media* Blyth. Jour. As. Soc. XIII. p. 393. — Swinh. l. c. p. 382. —

Ein Weibchen, den 15. April 1874 geschossen, ist viel kleiner als die daurischen und baikalischen Elstern (*P. leucoptera*). — Der Flügel und der Schwanz sind nicht so glänzend gefärbt und werden im Glanze auch von der europäischen Elster übertroffen. Dr. Dybowski sagt, dass alle an der Ussuri gesammelten so gefärbt sind und dass er bis jetzt die früher erwähnte sibirische Art nicht gesehen hat.

51. *Corvus orientalis* Ewersm. — Dyb. Jour. f. Orn. 1874, p. 329. — *C. corone* Schr. l. c. p. 325. —

Ein Exemplar.

52. *Corvus corax* L. — Schr. l. c. p. 326. — Dyb. Jour. f. Orn. 1872, p. 454. —

Ein Exemplar.

53. *Corvus japonensis* Bp. — Schr. l. c. p. 325. — Swinh. l. c. p. 382. —

Einige Paare im Sommer und Winter geschossen. Herr Godlewski behauptet, dass dieser Rabe immer leicht von anderen Arten durch seine eigenthümliche Stimme, welche sehr von derjenigen der anderen abweicht, zu unterscheiden ist. Man kann ihn auch

von Weitem durch die Stirnfedern, welche gegen die Schnabelfirste rechtwinklig gerichtet sind, erkennen.

54. *Sturnus cineraceus* Temm. — Schr. l. c. p. 327. — Dyb. l. c. p. 323. — Swinh. l. c. p. 384. —

Ein Paar der Vögel und einige Eiergelege.

55. *Heterornis dauricus* (Pall.) — Dyb. l. c. p. 454. — *Pastor sturninus* Schr. l. c. p. 329. — *Temenuchus dauricus* Swinh. l. c. p. 384. —

Ein altes Männchen.

56. *Motacilla lugens* Temm. — *M. alba* var. *lugens* Schr. l. c. p. 338. — *M. japonica* Swinh. l. c. p. 338. —

Einige Paare alter und junger Vögel, Mitte October 1873 geschossen.

57. *Motacilla ocularis* Swinh. Ibis 1863, p. 94 et 309. — P. Z. S. 1871, p. 364. — Dyb. Jour. f. Orn. 1873, p. 82. —

Ein Paar den 7. April 1874 geschossen.

58. *Budytes flava* L. — Schr. l. c. p. 345. — Dyb. l. c. p. 83. — Swinh. l. c. p. 364. —

Ein altes Männchen, den europäischen ganz ähnlich.

59. *Limonidromus indicus* (Gm.) — Swinh. l. c. p. 365. —

Einige Paare im Frühling 1874 geschossen. — H. Godlewski schreibt, dass sie häufig in der Gegend nisten, das Nest aber nicht zu erreichen war, weil es hoch auf den vom Stamme entfernten Zweigen gebaut wird.

60. *Alauda cantarella* Bp.? Swinh. l. c. p. 389? —

Die einzige aus dieser Gegend gelieferte Lerche gehört, wie mir scheint, zu dieser Form. Sie ist viel kleiner als die gewöhnlichen europäischen daurischen und baikalischen Lerchen. Ihr Oberkörper und überhaupt die Mitte des Rückens sind wegen der stärkeren dunklen Flecken, wo nur ein schmaler heller Saum auf den Federn bleibt, viel dunkler. Die Fläche der Flügel ist ebenfalls dunkler; der innere Rand der Schwingen ist rostlich. Die weissen Augenbrauen unterscheiden sich deutlicher von der umringenden Befiederung als bei der gewöhnlichen Lerche. Der zusammengelegte Flügel ist 100 Mm. lang.

61. *Emberiza fucata* Pall. — Radde, l. c. p. 176. — Swinh. l. c. p. 388. —

Einige Paare eingesandt.

62. *Emberiza Tristrami* Swinh., P. Z. S. 1870, p. 441,

et 1871, p. 288. — *E. quinquelineata* David, in Mus. Paris. — Dyb. Jour. f. Orn. 1874, p. 323. —

Ein Paar Vögel mit Nest und Eiern.

Herr Godlewski sagt in seinem Briefe: „Dieser Vogel nistet tief in Wäldern in dicht bewachsenen Stellen, baut sein Nest in einem niedrigen Busch, nicht höher als 3 Fuss von der Erde. Das Gelege, welches ich gefunden habe, bestand aus 3 Eiern, es kann aber möglich sein, dass dies wegen eines Unfalls mit dem ersten bereits das zweite war, denn am 6. Juni war das Nest noch leer und das Weibchen vertheidigte es mit so viel Muth, dass es sich öfters auf meinen Arm setzen wollte; und als ich die Eier holte, schwebte es so nahe, dass wenig fehlte, um es mit der Hand greifen zu können. Das Nest ist demjenigen des Goldammers ähnlich, von trockenen Gräsern und Farnkraut zusammengelegt und inwendig dicht mit Rosshaaren ausgepolstert, im Ganzen ziemlich flach. 13 Cm. im Durchmesser von aussen und 4,5 Cm hoch, inwendig 7 Cm. im Durchm. und 2,5 Cm. tief.“

Die Eier sind so gefärbt wie die gewöhnlich gefärbten der Finken (*Fr. coelebs*), d. h. der blassgrüne Grund ist mit Ausnahme des spitzen Endes, welches ungefähr rein bleibt, stark rosa gefärbt. Die Befleckung besteht, in ähnlicher Weise wie bei dem Ortolan, aus dicken röthlichschwarzen, sparsam auf der Oberfläche zerstreuten Tropfen und aus einer kleinen Anzahl kurzer oder wenig verlängerter Schnörkel. Sie sind auch ziemlich den Eiern des Rohrammers ähnlich. Das Maass der Eier eines Geleges:

18,8—14; 19,3—14,2; 19,4—14,3 Mm.

63. *Emberiza elegans* Temm. Pl. col. 583. — Radde, loc. c. p. 165, Taf. V. — Swinh. l. c. p. 388. —

Einige Paare Vögel und ein Gelege.

Im ersten Augenblick sind die Eier in der Färbung denen der *E. pithyornus* ähnlich, unterscheiden sich aber von anderen Emberizen durch die Befleckung, welche aus feinen und grösseren, blässeren und dunkeln Punkten und Fleckchen besteht, welche nicht dicht, aber gleichmässig auf der ganzen Oberfläche zerstreut sind, haben aber keine Schnörkel, welche den anderen Arten eigen sind. Der Grund ist weiss mit einem violetgrauen Anstrich; die blassen Flecken sind violetgrau, die dunkeln röthlichschwarz. Die Flecken auf diesen Eiern sind im Allgemeinen kleiner als diejenigen bei Radde abgebildeten. Das Maass: 19—15; 19—14,8; 18,8—15 Mm.

64. *Emberiza spodocephala* Pall. — Schr. l. c. p. 282. — Dyb. Jour. f. Orn. 1873, p. 89. —

Einige alte und junge Vögel.

65. *Emberiza leucocephala* S. G. Gm. — Dyb. l. c. p. 86. — Swinh. l. c. p. 388. — *E. pithyornus* Schr. l. c. p. 279. —

Ein Weibchen.

66. *Euspiza aureola* (Pall.) — Schr. l. c. p. 277. — Radde l. c. p. 157 t. IV. f. a. — b. — Dyb. l. c. p. 90. — Swinh. l. c. p. 287. —

Zwei Männchen, im Herbst geschossen.

67. *Passer montanus* (L.). — Schr. l. c. p. 289. — Dyb. l. c. p. 91. — Swinh. l. c. p. 386. —

Zwei Paar Vögel.

68. *Coccothraustes japonicus* Dyb. Jour. f. Orn. 1874, p. 331. — *C. vulgaris* v. *japonicus* (T. et S.). — Swinh. l. c. p. 386. — *C. vulgaris* Schr. l. c. p. 300. — Dyb. Jour. f. Orn. 1873, p. 92. —

Ein Paar.

69. *Eophona personata* (Schl.) — Swinh. l. c. p. 386. —

Ein Paar alter Vögel. Das Weibchen ist kaum von dem Männchen zu unterscheiden.

70. *Pyrrhula cineracea* Cab. Jour. f. Orn. 1871, p. 318 — et 1872, p. 316. — Dyb. l. c. p. 95 — et 1874, p. 39, t. I. —

Zwei Männchen.

71. *Pyrrhula coccinea* Selys. — Dyb. Jour. f. Orn. 1873, p. 95. —

Ein altes Männchen.

72. *Ispida bengalensis* (Gm.). — Dyb. l. c. p. 112. — Swinh. l. c. p. 347. — *Alcedo ispida* v. *bengalensis* Schr. l. c. p. 265. —

Zwei Paar Vögel und ein Gelege.

73. *Cuculus canorinus* Müll. — Cab. Mus. Hein. IV. p. 35 et Jour. f. Orn. 1872, p. 236. — Dyb. l. c. p. 96. —

Ein Weibchen im Frühlinge 1874 geschossen.

74. *Jynx torquilla* L. Schr. l. c. p. 259. — Dyb. l. c. p. 96. —

Ein Weibchen d. 23. Mai erlegt.

75. *Dryocopus martius* (L.). — Schr. l. c. p. 261. — Dyb. l. c. p. 97. — Swinh. l. c. p. 392. —

Ein Exemplar.

76. *Gecinus canus* (Gm.). — Schr. l. c. p. 260. — Dyb. l. c. p. 96. — Swinh. l. c. p. 392. —

Ein Männchen den 21. Novemb. 1873 geschossen. Das Gefieder ist intensiver grün als bei daurischen und baikalischen, und mehr den europäischen Vögeln ähnlich.

77. *Picus leuconotus* Bechst. - Schr. l. c. p. 263. — Dyb. l. c. p. 97. —

Einige Exemplare.

78. *Picus major* L. — Schr. l. c. p. 263. — Dyb. l. c. p. 97. — Ein Männchen.

79. *Picus kamtschatkensis* Malh. — Dyb. l. c. p. 97. — *Picus minor* Schr. l. c. p. 263. —

Drei Exemplare.

80. *Picoïdes crissoleucos* Brandt. — Dyb. l. c. p. 97. — *Apternus tridactylus* Schr. l. c. p. 264. —

Ein am 21. October 1873 geschossenes Weibchen differirt sehr in der Färbung von den daurischen und baikalischen. Das weisse Band auf dem Rücken ist viel schmaler; die Schwanzdeckfedern gänzlich schwarz, auf den Seiten des Unterleibes ziemlich dicht schwarz gestreift und hinten mit ganz deutlichen Querstreifen. — Diese Färbung steht also zwischen den sibirischen und europäischen und ist vielleicht mehr den letzteren ähnlich.

81. *Phasianus torquatus* Gm. — Schr. l. c. p. 402. — Swinh. l. c. p. 398. —

Ein gemeiner Vogel in dieser Gegend; es wurden einige Paare eingeliefert.

82. *Bonasia betulina* Bp. — Dyb. l. c. p. 98. — *Tetrastes bonasia* Schr. l. c. p. 400. — Swinh. l. c. p. 400. —

Nur ein aus dem Weibchen ausgetrenntes Ei wurde uns zugesandt.

83. *Grus viridirostris* Vieill. — Przewalski, Reis. im Ussurisland 1870, supp. p. 54. — Dyb. l. c. p. 100. — Swinh. l. c. p. 403. —

Ein altes Männchen.

84. *Gallinago solitaria* Hodgs. — Radde l. c. p. 334. — Dyb. l. c. p. 104. — Swinh. l. c. p. 407. —

Einige im Winter geschossene Exemplare.

85. *Gallinago Horsfieldi* Gr. — Dyb. l. c. p. 105. — Swinh. l. c. p. 105. —

Ein Exemplar im Frühling geschossen.

86. *Gallinago uniclava* Hodgs. — Dyb. Jour. f. Orn. 1874, p. 325. —

Ein Exemplar.

87. *Lobipes hyperboreus* (L.). — Dyb. Jour. f. Orn. 1873, p. 102. — Swinh. l. c. p. 408. — *Phalaropus cinereus* Schr. l. c. p. 418. —

Ein Exemplar im Herbste geschossen.

88. *Ibis nippon* Temm. — Radde l. c. p. 341. — Swinh. l. c. p. 411. —

Drei alte Vögel in der Brutzeit geschossen. Hr. Godlewski schreibt, dass er sich in der Zeit des Eiersammelns verspätet habe, in zwei gefundenen Nestern waren bereits Junge. Die sehr kleinen Nester werden sehr nachlässig, nicht hoch auf Bäumen, aus kleinen Zweigen gebaut. — In einem von denselben waren drei, in dem andern vier Junge. Sie sind im Neste sehr scheu und lassen sich nicht nahe ankommen.

89. *Ciconia boyciana* Swinh. P. Z. S. 1873, p. 513 et 1874 t. I. — *C. alba* Schr. l. c. p. 454. —

Ein Paar alte Vögel und 3 Eier. — Im Verhältniss zu seiner Grösse sind die Eier dieses Storches kleiner als diejenigen des europäischen, aber dicker, im Uebrigen ganz ähnlich. Das Maass: 74,2—57; 75,5—57,5; 77—57,3 Mm.

Hr. Godlewski schreibt, dass „die Alten, wenn man sich ihnen nähert, schon auf einige hundert Schritte ihr Nest verlassen, und auch bei ihren Jungen eben so scheu sind. Ich habe nie mehr als 3 Eier im Neste gesehen."

90. *Ardetta eurythma* Swinh. *Ardeola cinnamomea* Schr. l. c. p. 447. (part.) t. XIII. f. 3 ♀. — *Ardetta sinensis* Dyb. Jour. f. Orn. 1874, p. 325. —

Ein Männchen und ein Gelege.

91. *Butorides macrorhynchus* Gould. — Swinh. l. c. p. 413. — *B. virescens* var. *scapularis* Schr. l. c. p. 437. —

Ein altes Weibchen und ein Junges im ersten Kleid.

92. *Anser grandis* Midd. nec Pall. — Schr. l. c. p. 462. — Dyb. Jour. f. Orn. 1873, p. 108. —

Ein Männchen.

93. *Aix galericulata* (L.). — Schr. l. c. p. 466. — Swinh. l. c. p. 418. —

Einige Paare Vögel und Eier. Hr. Godlewski schreibt: „Nistet in Baumlöchern, das Weibchen sitzt fest auf den Eiern. Wenn die Weibchen brüten, so sammeln sich die Männchen in grossen Schaaren und halten sich immer zusammen."

Die Eier sind von derselben Grösse wie diejenigen der *A. falcata*, aber mehr gelb und glänzender.

94. *Querquedula falcata* (Pall.). – Schr. l. c. p. 476. — Dyb. l. c. p. 109. — *Eunetta falcata* Swinh. l. c. p. 419. —
Einige Männchen und Eier.

95. *Querquedula glocitans* (Pall.) — Schr. l. c. p. 474. — Dyb. l. c. p. 109. — *Eunetta forma* Swinh. l. c. p. 418. —
Einige Paare Vögel.

96. *Fuligula Baeri* Radde l. c. p. 376 t. XV. — Dyb. Jour. f. Orn. 1874, p. 326. — Swinh. l. c. p. 419. —
Ein altes Männchen.

97. *Harelda histrionica* (L.). — Schr. l. c. p. 483. — Dyb. Jour. f. Orn. 1873, p. 110. —
Ein altes Männchen.

98. *Sterna longipennis* Nordm. — Schr. l. c. p. 512. — Dyb. l. c. p. 111. —
Ein Exemplar.

99. *Larus niveus* Pall. — Dyb. l. c. p. 111. — Swinh. l. c. p. 420. — *Larus canus* var. *major* Midd. Sibir. Reis. p. 243. —
Ein Paar Vögel.

100. *Chroicocephalus capistratus* (Temm.). — Dyb. l. c. p. 111. — *C. brunneicephalus* Swinh. l. c. p. 421. —
Drei Vögel und einige Gelege, deren Ausmessungen hier folgen.

1. { 51—37,8 / 53—37,8 } 2. { 54,0—39,2 / 56,2—39 } 3. { 54—38 / 57—38,3 } 4. { 53,7—36,8 / 57,0—37,6 / 57,7—37,6 }

5. 59—37,6.

„Bauen ihr Nest im buschigen Grase dicht am Wasserspiegel; manche polstern es ziemlich gut mit trockenem Grase aus, manche wieder kaum mit einigen Strohhalmen, und manche machen sogar keine Unterlage, so dass die Eier benetzt werden."

101. *Podiceps cucullatus* Pall. — *P. subcristatus* var. *major* Dyb. l. c. p. 108. — *P. subcristatus* Schr. l. c. p. 493. —
Ein Paar Vögel.

Beitrag
zur Ornithologie Klein-Asiens.

Von
Dr. Th. Krüper.

(Siehe Jahrg. 1869, S. 21—45.)

Zur zweiten Gruppe der Grasmücken gehören die Oelbaumspötter. Der kleine Olivensänger *Sylvia elaeica* ist bei Smyrna ziemlich häufig, besonders in den baumreichen Gärten, wo er durch seinen steten Gesang erfreut; letzterer ist nicht so vielseitig gebildet wie der seines deutschen Verwandten, der *Sylvia hypolais*, wird jedoch sehr lebhaft hervorgebracht. Den Verfolgungen weiss er sich sehr gut zu entziehen, wozu seine geringe Grösse und seine Färbung beiträgt. Da die weiblichen Exemplare sich nicht durch ihre Stimme verrathen, so kommt man nur sehr selten in den Besitz derselben, was beinahe bei allen Grasmücken der Fall ist. Im vorigen Jahre traf ich den ersten Sänger am 4. Mai, heuer schon am 30. April bei Burnova an. Die Fortpflanzung dieses kleinen Vogels, sowie die Eier, deren ich jährlich eine Anzahl nach Deutschland sandte, sind jetzt bekannt genug. Die zierlichen, aus Pflanzenwolle gefertigten Nester werden an den Zweigen der verschiedenen Bäume und Sträucher angelegt; in demselben befinden sich gewöhnlich 4 Eier, selten 5 oder 3.

Sein Verwandter, der grosse Olivensänger *Sylvia olivetorum*, ist bei Smyrna ebenfalls ziemlich häufig; er hält sich nie in besuchten Gärten auf, sondern auf den Feldern, die mit uralten Oelbäumen reichlich bedeckt sind; daher ist die Umgebung Burnovas überall von diesem interessanten Vogel bewohnt. Er kommt dort sehr spät an, am 10. Mai 1863 erblickte ich die ersten, heuer am 5. Mai; er ist somit nach dem *Pastor roseus* der letzte Ankömmling bei Smyrna; er ist aber auch der erste, der aus Smyrna's Gefilden fortzieht, sobald das Brutgeschäft vollendet ist; es geschieht schon im Juli. Dieser Oelbaumsänger ist viel scheuer und vorsichtiger als der kleine, weshalb er auch viel schwerer zu erlegen ist; die beste Jagd kann man machen gleich bei seiner Ankunft, bevor die einzelnen Paare den Standort gewählt haben. Dass die selben Individuen sich jedes Jahr in demselben Terrain wieder einfinden, hatte ich bei Burnova zu beobachten Gelegenheit. Im vorigen Jahr traf ich an einer Stelle einen Oelbaumsänger an, der sich durch seine überaus harte Stimme vor

den anderen auszeichnete; es muss ein sehr alter Vogel gewesen sein; ich machte mehrmals Jagd auf denselben, doch seine Schlauheit verspottete meine Bemühungen; er zog im vorigen Jahre 4 Junge auf. In diesem Jahre fand er sich wiederum ein und liess dieselben Töne vernehmen. —

Sein ziemlich lauter Gesang ist doch angenehm, obgleich in demselben viele Knarrtöne, oft denen des grossen Rohrsängers *Sylvia turdoides* ähnlich, vorkommen. Daher mag es gekommen sein, dass dieser Sänger bei seiner Entdeckung von Strickland der Rohrsängergruppe eingereiht wurde, wozu er seiner ganzen Lebens- und Fortpflanzungsweise nach nicht gehört. Als ich zum ersten Male seinen Gesang in Griechenland kennen lernte, fielen mir zwar die Rohrsängertöne auf, ich merkte jedoch gleich, in welche Vogelgruppe ich diese Stimme zu verweisen hatte. Eine besondere Eigenthümlichkeit dieses Sängers ist, dass er während der Paarungszeit bis zur Beendigung des Eierausbrütens, also im Mai und Juni, die Nächte hindurch, zumal wenn sie mondhell sind, wach ist und beständig singt; zuerst bemerkte ich es am 23. Mai, als ich von Burnova nach Smyrna während der Nacht ging; auf den Vogelfreund macht dieses Nachtsingen, wenn es von allen Seiten her und in verschiedenen Entfernungen bei schönem, ruhigem Wetter vernommen wird, einen tiefen Eindruck. Sein Nest ist bei einiger Uebung nicht schwer zu finden; es ist gewöhnlich in den grössten Oelbäumen angelegt, nicht hoch zwischen den starken Aesten, sondern in den untersten Schösslingen des Stammes, wo es zwischen den dünnsten Aestchen schwebt in der Höhe von 5—10′ über dem Boden. Ein Nest fand ich heuer nur 1′ vom Boden entfernt! Es ist sehr fest und zierlich gebaut und innen mit weisser oder gelblicher Wolle des Distelsamens ausgelegt. Ich fand nie mehr als 4 Eier, häufig genug nur 3 Stück im Neste. Die Legezeit beginnt in den letzten Tagen des Mai und den ersten des Juni. Wird das Nest zerstört, so baut er in demselben Jahre nicht wieder. —

Ich kann es nicht unterlassen, die Ornithologen auf eine andere Spötter-Art (*Hypolais*) aufmerksam zu machen, da sie wahrscheinlich noch unbeschrieben und unbenannt ist. Am 19. Mai 1863 wandere ich in der Nähe Burnovas zwischen Weingärten und vernehme einen mir unbekannten Gesang; ich stehe still und erspähe endlich im Gebüsch den singenden Vogel, den ich sogleich erlegte und als eine neue *Hypolais*-Art ansprach. In Grösse übertraf sie die *Sylvia elaeica*, kam etwa der deutschen *Hypolais* gleich.

Herr Schrader, der diesen Vogel nie gesehen hatte, war meiner Meinung und präparirte denselben: er erhielt die Nr. 277 meines Katalogs. Leider ist uns dieser Balg auf eine uns unerklärliche Weise abhanden gekommen, so dass ich nicht unternehmen kann, ihn als neue Art zu diagnosiren; ich hatte beschlossen, dieselbe zu Ehren meines Begleiters *Hypolais Schraderi* zu benennen.

Einige Tage später hörte ich bei Smyrna in einem Garten nahe der Eisenbahn denselben Gesang und schoss aus den höchsten Zweigen eines Maulbeerbaumes den Vogel herab; er war ebenso wie der erste, nur am Bauche war die Färbung gelblicher. An jenem Tage kam ich zu spät nach Burnova zurück, um den Vogel präpariren zu lassen; am nächsten Morgen war er leider schon in Fäulniss übergegangen! Im Juni traf ich in Begleitung des Herrn Schrader 2 Stunden von Burnova an einem gebüschreichen Bache einen solchen Sänger an, den wir zu erlegen beabsichtigten. Die Vorsichtigkeit des Vogels war so gross, dass wir innerhalb einer Stunde nicht einmal zum Schusse kamen. Auch in unmittelbarer Nähe des Türkendorfes Turbali bemerkte ich diesen Sänger. In diesem Jahre war ich nicht so glücklich, ein Exemplar zu erlegen, obgleich ich diesen Meistersänger mehrmals hörte. Am 11 Mai vernahm ich, als ich mit meiner Frau einen Ausflug nach Burnarbaschir machte, dicht vor dem Dorfe Narlikevi in den dichten Hecken am Wege einen solchen Sänger; obschon wir eine halbe Stunde vergebens warteten, kam derselbe nicht zum Vorschein. Bei Turbali traf ich ihn wiederum in den Büschen neben der Eisenbahn singend an.

Den Natterer's Laubsänger, *Sylvia Nattereri* sive *Bonellii*, stelle ich in diese zweite Gruppe, obwohl ich noch nicht in Erfahrung gebracht habe, dass derselbe bei Smyrna Brutvogel ist, woran ich jedoch nicht zweifle. Diesen interessanten Vogel hatte ich schon in Griechenland am Zygos- und Parnassgebirge kennen gelernt, bei Smyrna traf ich ihn während der Zugzeit täglich und zwar in Mehrzahl an; er macht sich, besonders das Männchen, durch seinen schnalzenden Lockton bemerklich. In der letzten Hälfte des März kommt dieser kleine Vogel bei Smyrna an; die ersten Vorläufer erblickte ich in beiden Jahren an demselben Tage, nämlich am 19. März. Die Oelbäume, die Gärten, die alten Kirchhöfe sowie die Kiefernwälder sind im April belebt von diesem Vogel, der emsig seiner Nahrung, den feinsten Insekten, nachstellt, wobei er sich oft um den Jäger wenig kümmert und bis zu dessen

Füssen seine Jagd fortsetzt. Aus den Ebenen verschwindet er gänzlich, kehrt jedoch zeitig im Juli dorthin zurück. —

Der Drossel-Rohrsänger, *Sylvia turdoides*, kommt um Mitte April bei Smyrna an und hält sich dann in den mit Schilf und Büschen versehenen Wassergräben auf, später zieht er sich in die Rohrwaldungen der Sümpfe zurück, wo er brütet. Zwischen Burnova und Smyrna befindet sich ein solcher Sumpf, der jetzt von der neuen Eisenbahn durchschnitten wird.

Ueber den Orpheus-Sänger, *Sylvia orphea*, habe ich schon in dieser Zeitschrift einige Mittheilungen gemacht; bei Smyrna traf ich ihn gerade nicht selten an; schon vor Ende März findet er sich in den dortigen Gefilden ein; 1863 sah ich den ersten am 27., 1864 am 22. März. Er nimmt sein Quartier sowohl in gebüschreichen Ebenen als auch bis hinauf in die Berge, wo er einer der fleissigsten und muthigsten Sänger wird. Sein Nest legt er selten versteckt in den verschiedenen Büschen und Bäumen an; es ist sorgfältig und ziemlich fest gebaut. Seine Legezeit beginnt zu Anfang Mai, im vorigen Jahr fand ich am 10. Mai die ersten Nester mit 5 und 6 Eiern, heuer am 4. Mai mit 2 Eiern. Als seltenen Fall erwähne ich, dass ich am 5. Mai d. J. ein Nest mit 6 halbflüggen Jungen auffand. Er scheint zweimal zu brüten, da man noch spät im Juni Nester mit frischen Eiern findet. —

Am 11. Juli d. J. erlegte ich nahe am Kiefernwalde oberhalb Burnova ein Orpheussänger-Männchen, welches von den bisher erbeuteten bedeutend abwich durch seine ansehnlichere Grösse und dann durch seine weniger schwarze Kopfbedeckung; vielleicht ist es die von *Sylvia orphea* abgesonderte *Sylvia clarisonans*, die Herr Fruqui auf Cypern auffand; leider steht mir diese Beschreibung nicht zu Gebote.

Die weissbärtige Grasmücke, *Sylvia passerina* s. *rubalpina* kommt in den letzten Tagen des März bei Smyrna an, hält sich dann längere Zeit in der Ebene auf und zieht in die gebüschreichen Berge, wo sie den Sommer hindurch zubringt; das niedliche rothkehlige Männchen singt sehr lebhaft, steigt nach Art anderer Sänger in die Luft und fliegt in sein Gebüsch zurück. Bei der Jagd benimmt sich dieser Vogel sehr vorsichtig, wurde aber doch oftmals meine Beute. Sein kleines Nest, welches gewöhnlich 5 Eier enthält, ist schwer zu finden; es hängt manchmal ganz frei in einem Christdornbusche, wo man es leicht übersieht.

Die Dorngrasmücke, *Sylvia cinerea*, ist bei Smyrna

nicht sehr häufig; sie kommt Ende März dort an: heuer bemerkte ich die ersten am 2[illegible]., im vorigen Jahr am 24 März; sie hält sich in den Gebüschen der Ebene auf und geht nicht in die Berge. Ich fand bei Burnova und Turbali deren Nester auf.

Der letzte Vogel dieser zweiten Gruppe ist die Rüppell's Grasmücke, *Sylvia Rüppellii.* Diesen zierlichen Sänger hatte ich schon in Griechenland kennen gelernt, jedoch nur in wenigen Exemplaren; bei Smyrna ist er beinahe der häufigste von den dort übersommernden Grasmücken. Da diese Art noch zu den seltneren in den ornithologischen Sammlungen gehörte, habe ich mich viel mit deren Jagd, besonders im vorigen Jahr beschäftigt, wobei ich sie genau beobachtet habe. Diese Sänger kommen Ende März und Anfang April dort an — in beiden Jahren erblickte ich die ersten am 26. März — man trifft sie dann einzeln in der Ebene an, die sie jedoch sogleich verlassen und die mit Gestrüpp bedeckten Anhöhen beziehen; ihre Verbreitung reicht bis in die Gebirge hinauf. Es ist zu bemerken, dass man von dieser Vogelart nur die schwarzkappigen und -kehligen Männchen antrifft, die von der Spitze eines Strauches ihr Lied ertönen lassen und dann behende in den Busch verschwinden oder einer andern Spitze zufliegen. Während der Paarung ist sie sehr eifrig im Gesange, tanzt singend in die Luft hinein und lässt sich mit ausgebreiteten Flügeln und Schwanze schwebend herab, um das Kunststück zu wiederholen. An der Stimme konnte ich diesen Sänger ganz genau von allen anderen der Umgebung unterscheiden. Das Weibchen, welches einfach gefärbt ist, sieht man sehr selten; es hält sich in den Büschen versteckt; jedenfalls sind auch viel weniger Weibchen als Männchen vorhanden. In einem jungen Kiefernwalde oberhalb Burnova traf ich in der Brütezeit eine Menge singender Männchen, von denen ich vermuthe, dass sie sämmtlich ohne Gattin geblieben sind und sich daher in diesen Wald begeben haben. Die Fortpflanzung dieses Sängers war bisher gänzlich unbekannt; man sollte glauben, es müsste mir leicht gewesen sein, eine Anzahl Nester zu entdecken, da der Vogel bei Smyrna doch so häufig vorkommt; im vorigen Jahre war sowohl Herr Schrader als auch ich nicht so glücklich, ein Nest aufzufinden, da dieselben sehr versteckt angelegt werden müssen; erst in diesem Jahre verhalf mir mein Glück dazu. Am 7. April kletterte ich bei Burnova einen Berg hinauf, von dessen Höhe zu mir die Töne einer seltenen, später näher zu beschreibenden Ammern-Art, *Emberiza cinerea*,

kamen; bis auf 200 Schritte hatte ich mich schon genähert, als ich in dem Gestrüpp ein Nest, nach meiner Meinung ein vorjähriges, erblicke, zugleich aber auch einen Vogel in der Nähe abfliegen sah. In dem $^1/_2$ Fuss vom Boden entfernten Neste lagen 5 frische, denen der marmorirt gefleckten Varietät der *Sylvia cinerea* ähnliche Eier. Das abgeflogene Weibchen, welches zur *Sylvia Rüppellii* gehörte, begann jetzt in den benachbarten Büschen zu klagen; ich schlich nach, um es zu erlegen, was ich jedoch bei der Vorsichtigkeit des Vogels nicht ausführen konnte. Seit jener Zeit fand ich kein Nest mehr mit Eiern. Am 8. Mai ergriff ich 2 flügge Junge, die vom Männchen gefüttert wurden, da ich Tags zuvor das Weibchen erlegt hatte. Am 29. Mai brachte mir ein Knabe 3 frische Eier der *S. Rüppellii*, die ein wenig stärker als die von mir gefundenen waren, also von einem kräftigeren Weibchen herrührten. Das von mir am 7. April gestörte Pärchen brütete in derselben Gegend Junge aus, von denen ich zwei ausgewachsene am 9. Juli erlegte. Bei meiner Ankunft in Smyrna gewahrte ich in der Sammlung des Herrn v. Gonzenbach mehrere Grasmücken-Eier, die mir unbekannt waren und die ich als solche der *Sylvia melanocephala* halten konnte. Da jedoch letztere wahrscheinlich nicht bei Smyrna brütet, so gehören diese Eier der *Sylvia Rüppellii* an, worüber ich jetzt nicht mehr zweifelhaft bin. Obgleich diese Eier denen der *Sylvia cinerea* nahe kommen, so wird ein Oologe sie doch leicht von einander unterscheiden; die Eier der *S. melanocephala* sind mir noch beinahe unbekannt; ich fand zwar deren Nest, aber keine Eier; das einzige Exemplar meiner Sammlung fand Freund Hansmann auf Sardinien. Ich sandte einige Eier der *S. Rüppellii* an Herrn Seidensacher, der sie wahrscheinlich abbilden wird. Das Nest war nicht fest gebaut und zwar nur aus feinen dürren Grashalmen ohne Auspolsterung.

Im Sommer sucht dieser Sänger die Maulbeerbäume auf und verzehrt mit seinen Verwandten deren Beeren. —

Die dritte Gruppe der Grasmücken Smyrnas nimmt allein der Seidensänger, *Sylvia Cettii*, ein, denn er ist der einzige, der seinen Geburtsplatz nie verlässt, wozu ihn wohl seine schwachen Flugwerkzeuge nöthigen. Ehe ich diesen Sänger im Freien kennen lernte, hatte ich schon eine grosse Achtung für ihn, welche seit meinem 6jährigen Aufenthalte im Oriente noch mehr gesteigert wurde. In Griechenland traf ich ihn überall, mit Ausnahme der Cycladen, an; ich schlich ihm im Winter und Sommer nach, um

ihn zu beobachten. Bei Smyrna traf ich diesen alten Freund bei meiner ersten Excursion dicht vor der Stadt in den Wassergräben an. Sowohl die Kälte des Winters als auch die Wärme des Sommers erträgt er mit Frohsinn, was er durch seinen lauten Gesang zu erkennen giebt; hierin gleicht er sehr dem Zaunkönige, *Troglodytes parvulus*, von dem er auch andere Manieren besitzt. Die Jagd auf diesen Sänger ist höchst schwierig und erfordert viel Uebung und Geduld. Er weiss sich durch das Gebüsch so zu schützen, dass man ihn nicht sehen kann, wenn man auch dicht vor ihm steht. Durch Steinwerfen und Schlagen treibt man ihn selten hervor; am besten thut man immer, wenn man unbeweglich stehen bleibt und abwartet, bis er hervorkommt, wobei der Gehörsinn des Jägers auf das kleinste Geräusch gespannt sein muss. Nicht selten ereignet es sich, dass er so nahe vor dem Schützen zum Vorschein kommt, dass man ihn gänzlich zerschiessen würde. Den sichersten Schuss macht man, wenn er eine kleine Strecke geflogen ist, sich niedersetzt und sein tschifut-Lied anstimmt; sobald das Lied zu Ende ist, verschwindet er wieder im Gebüsch. Das Weibchen dieses Sängers zu erlegen, zumal im Sommer, ist am schwierigsten, da es dann nie zum Vorschein kommt und sich nicht leicht durch seinen Lockton, der wie „pit" lautet, verräth: ich habe nur im Winter die Weibchen, die sich nicht vom Männchen unterscheiden, erlegen können, da sie dann nach Nahrung umhersuchen und von den Blättern nicht viel geschützt werden. Man muss sich wundern, wie er schnell zwischen den Dornen hindurchschlüpfen kann, ohne sich zu verletzen. Bei der Präparation findet man, dass dieser kleine Vogel von der Natur eine sehr starke Haut erhalten hat, die ihn gegen Dornenstiche schützt; seine Schwanzfedern leiden am meisten durch Umherkriechen, und sehr selten ist es, dass man einen Vogel mit sämmtlichen Schwanzfedern erlegt. Sein Nest ist sehr schwierig aufzufinden, da man nicht in die grossen Brombeerbüsche und Wassergräben eindringen kann; es wird am Boden oder beinahe am Boden angelegt; es ist nicht so gross als das Nest der Nachtigall, wie man gesagt hat; auch hat es nicht eine solche Grundlage aus Blättern; es ist jedoch ziemlich dickwandig mit kleinem Napfe. Herr v. Gonzenbach besitzt deren 3 Stück; ein Smyrna-Nest und Ei übergab ich dem Museum zu Athen. Der Seidensänger brütet jedenfalls zweimal im Jahre; die erste Brut geschieht schon gegen Mitte April, ich erhielt am 29. April ein Nest mit schon stark bebrüteten Eiern. Die

zweite Brut fällt Ende Mai oder in den Juni. Die Eier, welche noch lange zu den Seltenheiten der oologischen Sammlungen gehören werden, sind von schöner rothbrauner Färbung und, wie gewöhnlich gesagt wird, ohne irgend ein Fleckchen. Dass letzteres nicht immer der Fall ist, habe ich an dem Gelege vom 29. April beobachtet; an einem weniger stark rothbraun gefärbten Exemplare sieht man ganz deutlich die Flecken, die an der Basis kranzförmig stehen; bei den anderen Exemplaren erkennt man die Flecken noch, wenn man die Eier in den Sonnenschein hält. —

Die beiden Goldhähnchen *Regulus cristatus* und *ignicapillus* halten sich während des Winters in der baumreichen Ebene auf, ziehen aber beim Nahen des Frühlings in die Berge hinauf.

Der Wasserstaar, *Cinclus aquaticus*, gehört bei Smyrna zu den seltenen Vögeln; ich kenne nur eine Stelle, wo er sich in beiden Jahren sehen und hören liess: nämlich an dem Wasserfalle des Baches im Kiefernwalde oberhalb Burnova.

Von den Bachstelzen scheint nur die schwarzköpfige, *Motacilla melanocephala*, bei Smyrna während des Sommers zu bleiben; die übrigen, *Motacilla alba*, *boarula* und *flava*, ziehen durch; vielleicht kann die *M. boarula* noch als Brutvogel aufgefunden werden. Die schwarzköpfige kommt bei Smyrna Ende März an: ich erlegte im vorigen Jahre am 27. März ein prächtiges altes Männchen nahe am Meere, wo sich in einer Bodensenkung Regenwasser angesammelt hatte. Später traf ich sie auf der neu angelegten Strasse von Smyrna nach Burnova in der Nähe des Meeres. In den ersten Jahren meines Aufenthaltes in Griechenland lernte ich diese Bachstelze bei Missolungi und in dessen Lagunen kennen; sie liebt so sehr das Meer, dass sie sich nie in's Innere des Landes begiebt, was *Motacilla flava* thut, die ich einst beim Durchzuge ziemlich hoch im Parnassgebirge bei einer Ziegenheerde antraf. Ich halte die schwarzköpfige Bachstelze für eine selbstständige Art; bei Bälgen von weiblichen und jungen Exemplaren mag man freilich in Zweifel gerathen, ob sie zu der verwandten Art hinzu zu zählen sind, jedoch bei lebenden Vögeln kann man nicht leicht sich irren. Auf den Lagunen von Missolungi fand ich deren Nester mit Eiern auf, und in Begleitung des Herrn Siempssen fanden wir ein Nest mit Jungen, welches uns des Engländers Jagdhund anzeigte.

Von den Pieper-Arten hält sich der Wiesenpieper, *Anthus*

pratensis, in kleinen Gesellschaften den Winter hindurch bei Smyrna auf, mit dem Frühlinge verschwinden sie gänzlich.

Den Brach-Sandpieper, *Anthus campestris*, bebemerkte ich nur einzeln bei seinem Durchzuge; am 22. März kamen die ersten an. Dass einige Paare brütend zurückbleiben, was in Griechenland jährlich geschieht, steht wohl zu vermuthen; ich traf jedoch keinen am Brutplatze an. Der Baumpieper, *Anthus arboreus*, kommt zu gleicher Zeit an: ich notirte den 23. März. Dieser Pieper ist in den Ebenen Smyrnas während des Aprils in grosser Zahl anzutreffen; verschwindet später jedoch gänzlich.

Aus dem Lerchengeschlechte ist die Haubelerche, *Alauda cristata*, bei Smyrna am meisten verbreitet; sie bewohnt Winter und Sommer hindurch die Ebene und die Vorberge. Von der Calanderlerche, *Alauda Calandra*, die ich im Februar und März auf den Feldern antraf, findet man im Sommer keine Spur, ebenso von der Feldlerche, *Alauda arvensis*. Am 9. April trifft die kurzzehige Lerche, *Alauda brachydactyla*, ein und zwar in grossen Schaaren, die meistens vorbeiziehen; in den Ebenen bleiben jedoch manche Paare brütend zurück. Oben auf den Bergen traf ich die Baumlerche, *Alauda arborea*, mit ihren Jungen an. Als seltenes Vorkommen bei Smyrna ist die Alpenlerche, *Alauda alpestris*, zu erwähnen, von der Hr. v. Gonzenbach ein altes Männchen im November 1862 erhielt.

An Ammern ist Smyrna ziemlich reich; am zahlreichsten ist der prächtige Kappenammer, *Emberiza melanocephala*, vertreten; von allen Ammern kommt er am spätesten an: am Schlusse des Aprils kehren die ersten Vorläufer ein, die jedoch wieder verschwinden; mit den ersten Tagen des Mai fällt der Haupttrupp ein, der dann alle Bäume, Sträucher und Hecken belebt; es sind lauter Männchen. Die Weibchen kommen einige Tage später in geschlossenen Gesellschaften an. Sobald die Mitglieder ihren Geburtsplatz erreichen, scheiden sie aus und werden von den wartenden Männchen begrüsst. Die übrigen Wanderer ziehen unaufhaltsam weiter. Der Durchzug gewährt dem Jäger gute und leichte Beute: mit einem Schusse kann er mitunter eine Anzahl dieses gar nicht scheuen Vogels herabschiessen. Gleich nach der Ankunft paaren sich die Männchen mit den Weibchen, welche in grosser Hast das Nest bauen und die Eier legen. Am 14. Mai fand ich schon die 4 Eier gelegt. In Anlegung des Nestes sind

sie nicht sehr wählerisch und vorsichtig; sie nehmen einen beliebigen Busch oder Auswuchs am Baume und setzen ihr grosses Nest hinein, so dass es aus der Ferne zu erkennen ist. Sie legen gewöhnlich 4 und 5 Eier, die man jetzt in jeder unbedeutenden Sammlung finden wird. Nimmt man die ersten Eier fort, so wird in aller Eile ein neues Nest gebaut und Eier gelegt. Bei dieser Ammer beobachtete ich auch die List, die darin besteht, dass die brütenden Weibchen, wenn sie das Nest verlassen, sich lahm stellen und am Boden sich fortschleppen, um den Ruhestörer vom Neste abzulenken. Sobald die Jungen herangewachsen sind, machen sie sich mit den Eltern auf die Wanderung.

Die Zaun- und Zippammer, *Emberiza cirlus* und *cia*, bleiben den Winter hindurch bei Smyrna in der Ebene; im Frühlinge geht *E. cia* in die Kieferregion hinauf, während *E. cirlus* an den kleinen Anhöhen bleibt. Letzterer legt sein Nest stets in einem Busche an, während *cia* es an die Erde zwischen Grasbüscheln anlegt. Die Eier beider Arten sind bekannt genug geworden. Der Gesang dieser zwei so nahe verwandten Arten ist höchst verschieden: der von *E. cirlus* ist nur ein ammerartiges, zirlendes „lü lü lü", dagegen hat *E. cia* einen schönen Finkenschlag, der sich in den einsamen Fichtenwaldungen nicht übel anhört. In den ersten Jahren meiner Reisen in den Gebirgen Griechenlands konnte ich nie zur Gewissheit bringen, welchem Vogel dieser laute und schöne Gesang zugehörte: erst im Veluchi erlegte mein Diener einen solchen singenden Vogel.

Die blaugrauköpfige Ammer, *Emberiza caesia*, ist lange Zeit von den Stuben-Ornithologen als eine unbegründete Vogelart angesehen worden, da man sagte, dass sie ein durch klimatischen Einfluss etwas veränderter Ortolan, *E. hortulana*, sei. Wer sich von dieser Ungereimtheit überzeugen will, der mag sich von Mitte März bis nach Mitte April nach Smyrna begeben und täglich im Freien umherjagen. — Im vorigen Jahre traf ich die erste *E. caesia* am 19., heuer schon am 15. März an; der Hauptzug kommt am 24. und 25. Mai an; sie fallen nur an den steinigen Anhöhen ein. Dagegen fangen die Gartenammern, *Emberiza hortulana*, vom 12. April ab an, einzeln anzukommen und in die buschreichen Felder einzufallen; gegen den 18. erscheint der Hauptzug, der ziemlich stark ist; vom Mai ab ist keine *hortulana* mehr zu treffen. Merkwürdig ist bei der *E. caesia*, dass man beim Durchzuge so sehr viele Männchen und so wenig Weibchen

bemerkt. Im April vertheilen sich die Paare zum Nestbau. Sie ist wenig scheu, weshalb sie leichter erlegt wird; auf einem grösseren Steine sitzend lässt das Männchen sein kurzes Lied in verschiedenen Tonarten klingen, während das Weibchen stumm an dem Boden seine Nahrung sucht. Schon in den ersten Jahren meines Aufenthaltes in Griechenland wurde ich mit diesem Ammer und dessen Fortpflanzungsweise bekannt: das Weibchen legt sein Nest stets auf dem Boden an, gewöhnlich unter einem grösseren Steine, aber auch unter niedrigen stachligen Pflanzen verborgen. Es brütet 5—6 Eier aus, die, obgleich denen der *E. hortulana* sehr nahe stehend, doch von denselben bei einiger Uebung zu unterscheiden sind. Ich sandte jährlich mehrere Eier dieses Vogels, so dass dieselben jetzt in vielen grösseren Sammlungen anzutreffen sind. Ich möchte behaupten, dass diese Ammer in Klein-Asien sowie in Griechenland zweimal des Jahres brütet: schon im Mai sind die Jungen der ersten Brut herangewachsen; die später gefundenen Eier gehören wohl meistentheils der zweiten Brut an. Es wäre interessant zu erfahren, wie weit sich die Verbreitung dieser Ammer nach Europa hinein erstreckt.

Die gelbkehlige Ammer, *Emberiza cinerea,* gehörte bisher zu den grössten Seltenheiten in den ornithologischen Museen; sie wurde von Strickland bei Smyrna aufgefunden und mit dem nur halb passenden Namen *E. cinerea* bekannt gemacht. Es war am 31. März vorigen Jahres, als ich in Begleitung des Herrn Schrader Jagd auf die unlängst angekommenen *E. caesia* auf den Bergen oberhalb Burnova machte und einen Vogel auf einem mittelgrossen Felsblock auffliegen sah: durch einen Schuss erlegte ich denselben und war nicht wenig erstaunt, als ich eine noch nie gesehene Ammer mit schön gelber Kehle aufhob; ich betrachtete sie daher als neue Art, da ich mich nicht mehr auf die vor 10 Jahren während meiner Studienzeit gelesene Beschreibung Strickland's erinnerte. Am 2. April erlegte ich ein zweites Männchen und am 10. bekam ich das erste Weibchen. Seit jener Zeit lernte ich den Vogel mehr und mehr kennen und erhielt noch mehrere Individuen. Heuer traf ich das erste Ammermännchen am 3. April an und das erste Weibchen am 15. Von diesem Vogel kommen, wie bei allen Ammern, die Männchen zuerst an, etwa 10 Tage vor den Weibchen; bei ihm beobachtete ich auch dasselbe Verhältniss der Individuen wie bei den übrigen Ammern: nämlich dass die männlichen Exemplare überwiegend an Zahl sind. Die letzteren unterscheiden sich

durch ihre gelbe Kehle und durch den gelblichgrünen Kopf und Wangen. Die gelbe Färbung der Kehle erstreckt sich bis auf die Brust, ja sogar bei einzelnen alten Exemplaren bis über den ganzen Unterleib; ein solches mit ganz gelbem Bauche erlegte ich am 5. April d. J. Gewöhnlich ist der Bauch weiss oder grauweiss. Die Weibchen unterscheiden sich von den Männchen durch die graugefleckte Kehle und Brust, sowie durch die grauen Schaftstriche des Kopfes. Einzelne junge Männchen tragen bei ihrer Ankunft noch Spuren von der graugefleckten Kehle. Die Paarung geschieht gleich bei Ankunft der Weibchen, so dass man selten ein Weibchen allein erblickt, sondern stets in Gesellschaft des Gatten. Die Auffindung des Nestes ist noch schwieriger als die bei *E. caesia*; obgleich ich mich sehr bemühte und die Stellen, auf denen die Ammern ihr Nistrevier hatten, der Insekten wegen stundenlang durchforschte, gelang es mir nicht, ein Nest mit Eiern zu finden. Oberhalb Burnova traf ich ein Pärchen, welches beim Nestbau begriffen war; nur das Weibchen trug die Nestmaterialien herbei, das Männchen begleitete nur und gab die Warnungssignale. Als ich das bauende Weibchen dreimal zwischen den Steinen und Gesträuchen verschwinden gesehen hatte, beunruhigte ich das Paar durchaus nicht mehr, fand jedoch nach 8 Tagen die zuerst gewählte Niststelle verlassen. Ich erlegte später ein Weibchen, welches entwickelte Eier ohne Schale bei sich trug; ein anderes hatte die Eier bis auf das letzte Stück abgelegt. Die Fortpflanzungsweise muss im Wesentlichen mit der *E. caesia* übereinstimmen. Die Eier müssen denen der *E. miliaria* an Grösse beinahe gleichkommen und mit keinem andern Ammernei zu verwechseln sein, und würden jedenfalls einen Fingerzeig geben, welchen Verwandten sich diese Ammer am meisten anschliesst. An Grösse kommt sie der Gerstenammer *E. miliaria* am nächsten; in Bezug auf Lebensweise, Aufenthalt und Gesang kommt sie der blaugrauköpfigen *E. caesia* nahe Sie ist sehr vorsichtig, jedoch nicht zu scheu während der Zugzeit, haben die Paare aber Stand gefasst, so sind sie viel schwerer zu erlegen, besonders die alten Individuen. In der Nähe Burnovas hatte ich von einem gepaarten Paare das Weibchen schwer verwundet, ohne es zu erhalten; das Männchen blieb den Sommer hindurch als Wittwer in seinem Reviere: an seiner Stimme konnte ich es von anderen Männchen leicht unterscheiden. Ich hatte beschlossen, diesen Vogel zu erlegen, konnte jedoch nicht, trotz der vielmaligen Jagden, seiner habhaft werden, da seine Vorsichtigkeit

zu gross war. Felsige Berge mit spärlicher Vegetation sind seine Lieblingsaufenthalte; die mittelgrossen Felsblöcke sind sein gewöhnlicher Ruheplatz. Seine Verbreitung reicht von dem Fusse der Anhöhen ab bis hoch über die Kiefernwälder hinauf. Sein Lockton ist ein kurz abgestossenes „Küp“, sein Gesang besteht aus den kurzen Strophen „dir dir dir didl di“, welche verschieden modulirt werden.

Dass dieser Vogel zur europäischen Fauna gehört, unterliegt wohl keinem Zweifel; er soll in den letzten Jahren in Russland aufgefunden worden sein. In Griechenland ist bisher noch kein Exemplar entdeckt worden, es wäre jedoch nicht undenkbar, dass er jährlich sich dort einfindet.

Den Vorstehern ornithologischer Sammlungen, sowie Privatsammlern mache ich hiermit die Anzeige, dass gute Bälge dieses Vogels durch meinen Freund E. Seidensacher in Cilli zu erhalten sind. —

Die Grauammer, *Emberiza miliaria,* ist bei Smyrna nicht sehr häufig; sie findet sich in den grasreichen Ebenen.

Die Rohrammer, *Emberiza schoeniclus,* besucht Smyrna nur zur Winterszeit; ich erlegte einige.

Die in den Museen noch sehr seltene Zwergammer, *Emberiza pusilla,* erhielt Herr v. Gonzenbach bisher nur in einem Exemplare bei Smyrna; aus Beyrut brachte ein Sammler ein dort von Vogelstellern gefangenes Individuum mit.

In dem Finkengeschlechte sind es die Sperlinge, die bei Smyrna eine grosse Rolle spielen. Der Haussperling, *Fringilla domestica,* treibt nicht nur in der Stadt und deren Gärten, sondern auch in Dörfern und deren Feldern seine Spitzbübereien; er nützt aber auch durch das Vertilgen vieler schädlichen Insekten. Sein nächster Verwandter, der spanische Sperling, *Fringilla hispaniolensis,* macht sich ebenfalls nützlich durch das Verfolgen der Heuschreckenbrut, wird aber durch die ungeheure Menge, in der er auftritt, den Getreidefeldern sehr verderblich. In Burnova war es fast nur eine mächtige Platane neben der jüdischen Synagoge, die von diesen Sperlingen bewohnt und deren Zweige mit Nestern versehen waren; in den benachbarten Dörfern trafen wir nur einzelne Paare in den Cypressen der Kirchhöfe und den Platanen der Bäche an. Als ich im v. J. zum ersten Male nach Turbali kam, wie sehr wurde ich dort durch die Masse der spanischen Sperlinge überrascht: überall, wohin man blickte, sah man diesen

Vogel fliegen, sich zanken oder eine der Chamomille ähnliche Pflanze zum Nestbau forttragen. Die Sperlinge, in Verbindung mit den Röthelfalken und den weissen Störchen, hatten Turbali gleichsam zu einer nordischen Vogelcolonie gebildet.

Den spanischen Sperling, der *Fr. hispaniolensis* genannt wurde, weil er nicht in Hispaniola (Neuspanien) gefunden wird, haben die Ornithologen, die nie einen Sperling dieser Art im Freien sahen, als klimatische Abänderung des Haussperlings betrachtet und haben sich ihrer Ansichten wegen in bittere Kämpfe eingelassen. Besser hätten sie freilich gethan, wenn sie in das Vaterland dieses Vogels gegangen wären und ihn dort ruhig beobachtet hätten. Als ich diesen Sperling in Griechenland, wo er auf einen kleinen District in Acarnanien und bei Vrachori beschränkt zu sein scheint, kennen lernte, überzeugte ich mich von der Verschiedenheit vom gewöhnlichen Haussperling. Die Bauart der Nester in den herabhängenden Büscheln der Zweige von mächtigen Platanen an den Seen von Vrachori und selbst in der Riesenplatane der Stadt war mir sehr auffallend; eben so sehr ist die Stimme dieser Sperlinge, besonders der Weibchen, wenn sie sich zanken, verschieden von der der Haussperlinge. In Burnova waren die Nester über den ganzen Baum vertheilt; in Turbali waren die hohen Cypressenbäume mit den Nestern angefüllt; bei Celat war eine Platane vor dem Kaffeehause, eine andere hinter Cordilion ganz mit Nestern bedeckt, was aus der Entfernung einen schönen Anblick gewährte. Eine Colonie fand im Dorfe Turbali keinen Platz mehr, hatte sich daher in ein benachbartes Gehölz begeben und sämmtliche Christdornbüsche und kleine Eichenbäume mit den Nestern dicht besetzt. Diese Colonie wurde von den Türken zerstört: da es sehr mühselig gewesen wäre, jedes Nest einzeln zu zerreissen, so waren sämmtliche Bäume, welche die Nester enthielten, durch die Axt umgehauen worden; in diesen Nestern und unter denselben fand ich später eine Anzahl unbeschädigter Eier. Eine andere Vertilgungsart, freilich in viel grösserem Maassstabe, lernte ich am 24. Mai v. J. kennen. In der Ebene zwischen Develikevi und Jimovassi hatten sich die Sperlinge in den Gebüschen in solcher Unzahl eingenistet, dass die Bauern sich entschliessen mussten, um die Brut zu zerstören, den ganzen Wald anzuzünden: schwarze Rauchwolken zeigten mir die Gegend an, wo der Verheerungskrieg geführt wurde. In diesem Jahre fanden sich auf den Feldern des Dorfes Malcasik eine solche Menge Sperlinge ein, die in den benachbarten Türkendörfern

ausgebrütet waren, dass, um die Ernte vor dem gänzlichen Untergange zu schützen, täglich gegen 40 Bauern mit den Schiessgewehren gegen diese Verwüster zu Felde gezogen sein sollen. Für den Herrn v. Gonzenbach wurde in einem Dorfe ein ansehnlicher Korb voll Sperlingseier gesammelt, aber leider zu spät zur Stadt gesandt, so dass die Mehrzahl zur Präparation untauglich war. Zum Nestbau benutzen die spanischen Sperlinge nur eine Chamomillen-artige Pflanze, die alle Felder und Gärten bedeckt und die von beiden Gatten abgebissen und zum Neste getragen werden.

Der Steinsperling, *Fringilla petronia*, ist bei Smyrna selten; ich traf ihn nur einmal auf dem Berge nahe der alten Burg an. Bei Skala nova soll er häufiger vorkommen.

Der Buchfink, *Fringilla coelebs*, hält sich den Sommer hindurch in einzelnen Paaren im Kiefernwalde auf. Der Grünfink, *Fringilla chloris*, ist nicht sehr häufig auf den alten Kirchhöfen und am Rande des Kiefernwaldes; ich entdeckte mehrere Nester mit Eiern. Der Hänfling, *Fringilla cannabina*, brütet ebenfalls in den Gebüschen, jedoch nicht häufig; ich fand nur ein Nest auf. Der Girlitzzeisig, *Fringilla serinus*, hält sich im Winter in der Ebene auf, zieht sich später in die hochgelegenen Waldungen zurück. Der Erlenzeisig, *Fringilla spinus*, kommt nur im Winter vor; ich sah ihn in Smyrna in Käfigen. Der Stieglitz, *Fringilla carduelis*, verschwindet im Frühlinge aus der Ebene.

Die Meisenarten sind bei Smyrna nicht häufig vertreten; am meisten traf ich während des Sommers die Sumpfmeise, *Parus palustris*, in den Oelbäumen der Ebene an. Die Blau- und Kohlmeise, *Parus coeruleus*, und *major*, die sich im Winter in der Ebene aufhalten, gehen im Frühlinge höher in die Berge. Die Schwanzmeise, *Parus caudatus*, lebt in einigen Paaren im Kiefernwalde, wo ich ein Nest auffand. Die Bartmeise, *Parus biarmicus*, erhielt Herr v. Gonzenbach einmal.

Die Felsen-Spechtmeise, *Sitta syriaca*, ist bei Smyrna ziemlich stark vertreten in den felsigen Bergen; fast überall, wo der nackte Fels nur 10′ aus dem Boden hervorragt, kann man erwarten, ein Pärchen anzutreffen, besonders an Stellen, wo ein Bach das Gestein durchbrochen hat. Ueber das Leben und den Nestbau dieses Vogels habe ich schon früher in dieser Zeitschrift einige Mittheilungen gemacht. Seine Legezeit fällt bei Smyrna in die ersten Tage des April; im v. J. fand ich am 8. April die

ersten 4 Eier, heuer an demselben Tage schon 8 Stück. Diese Spechtmeise benutzt jährlich dasselbe Nest, auch wenn es mehrmals geplündert und zerstört sein sollte; Beschädigungen am Neste werden schnell ausgebessert. Nimmt man die zuerst gelegten Eier fort, was durch einen viereckigen Einschnitt in den harten Napf geschieht, so legt das Weibchen, nach Verstopfung des Einschnittes, gewöhnlich schnell andere Eier; manchmal unterbleibt es auch ganz. In diesem Jahre beobachtete ich den seltenen Fall, dass ein Weibchen sogar dreimal Eier wiederum legte (9, 8 u. 5 Stück). Die zarten rothgefleckten Eier sind jetzt bekannt genug; im vorigen Jahre fand ich ein Gelege, dessen Eier sparsam gefleckt und ein Stück sogar fleckenlos war.

Die Zwerg-Spechtmeise, *Sitta Krueperi*. Am 5. Juni 1863 machte ich mit Herrn Schrader eine Excursion zu dem 1 Stunde oberhalb Burnova liegenden Kiefernwalde; als wir hier dem Bache entlang wanderten, vernahmen wir einen Lockton, der dem eines Canarienvogels verwandt war; vergeblich suchten wir in den dichten Platanen den Urheber, den wir in einem finkenartigen Vogel (*Fringilla citrinella*, dessen Stimme ich nicht kenne) vermutheten. Am 16. Juni hörten wir in dem Kiefernwalde unterhalb des Tantalus-See dieselben Töne, sahen in grosser Entfernung die von Baum zu Baum fliegenden Vögel: Herr Schrader verfolgte vergebens einige Minuten. Am 23. Juni vernahmen wir in dem ersten Walde diese Locktöne, und Herr Schrader war so glücklich, den Vogel, welcher an dem Zweige einer Kiefer rutschte, herabzuschiessen. Wie gross war unsre Ueberraschung, als wir einen Kleiber, Spechtmeise, aufhoben, den wir anfangs seiner geringen Grösse wegen für einen jungen Vogel ansahen, jedoch gleich als altes Weibchen mit einem grossen Brutflecke erkannten; dieses Exemplar befindet sich im Athener Museum. Am 6. Juli erhielten wir ein altes Männchen, welches, jetzt im Wiener Museum befindlich, von Herrn v. Pelzeln in den Sitzungsberichten der k. k. Akademie der Wissenschaften als neue Art, *Sitta Krueperi*, beschrieben und in der Sitzung vom 8. October 1863 vorgelegt wurde. Da diese Beschreibung, in lateinischer Sprache abgefasst, vielen Ornithologen nicht zugänglich sein wird, will ich hier eine kurze Beschreibung dieses interessanten Vögelchens geben.

Die Zwerg-Spechtmeise ist viel kleiner als die europäischen Baum- und Felsen-Spechtmeisen, weshalb ich sie mit obigem deutschen Namen belegt habe. Die Rückenfarbe, sowie die Flügeldeckfedern

und die kleinen hinteren Schwingen sind schön graublau; die grossen Schwingen sind schwarzgrau mit weissen Rändern. Der Kopf trägt eine tiefschwarze Platte, die beim Männchen grösser als beim Weibchen ist. Vom Schnabel ab geht ein schwarzer Streif durch die Augen, der durch einen schmalen über den Augen hinlaufenden weissen Streif von der schwarzen Kopfplatte getrennt ist. Die Kehle bis zur Brust ist schneeweiss, beim Weibchen schmutzigweiss. Die Brust ziert ein breiter brauner Fleck, der beim Weibchen weniger intensiv ist. Der Bauch ist wie die Rückenfarbe, doch mit mehr Grau gemischt. Die unteren Schwanzdeckfedern sind braun wie der Brustfleck. Bei dem kurzen Schwanze sind die mittleren Federn graublau, die übrigen schwarz mit graublauer Endkante, die beiden äusseren haben in der Mitte einen weissen Fleck. —

In diesem Jahre begab ich mich erst am 9. April zu dem Kiefernwalde oberhalb Burnova, da ich im Februar und März meiner körperlichen Schwäche wegen diesen anstrengenden Ausflug nicht wagte, und da ich zweier seltener und schöner Schmetterlinge wegen (*Doritis Apollinus* und *Thais Ceysii*) in der Ebene zu jagen hatte. Die Hälfte des Waldes hatte ich schon abgesucht, ohne einen Laut der *Sitta* gehört zu haben, als ich von einer freien Stelle aus ein lautes Geschrei vernehme; lange überlegte ich, ob es von einem Raubvogel oder einer Spechtart herrührte; gewahrte schliesslich, dass das Geschrei vom Berge herab allmählich näher zu mir kam und zuletzt aus den 4 alten benachbarten Kiefern erschallte. Ich eile hinzu und erblicke die kleine *Sitta* geschäftig in den Zweigen umherklettern: ein Schuss brachte ein Männchen im schönen Frühlingskleide herab. Nach 2 Stunden fand ich noch eine *Sitta* auf, die, durch den ersten Schuss verwundet, in den Zweigen sich verbarg, wovon ich sie dann herabschoss; es war ebenfalls ein Männchen. Am 19. April, als ich das Nest einer *Sitta syriaca* untersuchte, bemerkte ich wiederum eine Zwerg-Spechtmeise, die in einer alten abgestorbenen Kiefer umherkletterte, bei meiner Annährung aber abflog. Wenige Minuten später höre ich sie wieder in derselben Kiefer locken; durch Gebüsch gedeckt, lauere ich mit gespanntem Hahne, dass sie zurückkomme, was auch bald geschah: sie flog in die Mitte des morschen Baumes und schlüpfte in ein kleines Loch hinein. Froh, das Nistloch gefunden zu haben, beschloss ich, den Vogel nicht zu schiessen, sondern später dessen Eier auszunehmen. Noch stehe ich und warte, als ich das

schwache Hämmern und Arbeiten im Baume höre; der Vogel, den ich nicht weiter störte, war jedenfalls mit dem Neste noch nicht fertig. Am 13. Mai, als ich mit den Steigeisen kam, um den Baum zu ersteigen, sah ich beide Eltern zum Neste fliegen und die Jungen füttern: ich war zu spät gekommen, um die Eier zu nehmen. Am 30. April erlegte ich das dritte Männchen. Nach der Brütezeit erlegte ich noch 3 alte Weibchen, am 17. Juni, am 4. und 11. Juli, unter denen das eine von dem gefundenen Neste war und die Jungen anführte. Somit sind von diesem winzigen und seltenen Baumkleiber 4 Paare, 8 Individuen, erlegt, präparirt und in den Museen aufbewahrt worden. Wie weit seine Verbreitung in Klein-Asien oder gar nach Europa hinein reicht, ist bis jetzt noch unbekannt. In seiner Lebensweise kommt er ganz mit der *Sitta europaea* überein: er klettert wie dieser die Stämme und Zweige hinauf und hinab, legt in morschen Bäumen sein Nest an; ob er die Höhlung jedesmal selbst macht, oder vom mittleren Buntspechte, *Picus medius*, der in seiner Nachbarschaft lebt, angefangene benutzt, oder auch grössere Einflugslöcher verklebt, ist bis jetzt noch nicht bekannt. Sein Paarungsruf ist ein weithin hörbares Geschrei, welches beinahe dem Wiehern eines Pferdes zu vergleichen ist; mitunter scheint es ein Meisengeschrei zu sein, welches vielfach abgeändert wird; sein Klageton ist dem eintönigen Rufe des Wendehalses, *Jynx torquilla*, verwandt; sein Warnungs- und Lockton für die Jungen ist der sanfte Ton eines Canarienvogels. Daher ist es gekommen, dass ich in der Paarungszeit nur die männlichen Exemplare erlegte, da die weiblichen sich ruhig verhalten; dagegen nach der Brütezeit nur die weiblichen, da diese die Jungen durch ihre Stimme leiten, während die männlichen sich ruhiger verhalten. Bei der Auffindung und Verfolgung dieses Vogels muss man sich vorzüglich auf sein Gehör verlassen, da man ihn, wegen seiner Kleinheit und seiner Wuth sich zu verbergen, in den hohen Bäumen nicht leicht bemerken kann. —

Der Zaunkönig, *Troglodytes parvulus*, hält sich im Winter in den Gärten und Gräben Smyrnas auf, zieht sich bei Beginn des Frühlings in die höchsten Berge zurück.

Von den Fliegenfängern bemerkte ich bei Smyrna nur 2 Arten: den grauen *Muscicapa grisola*, der erst spät im April in geringer Zahl eintrifft, jedoch auch in einzelnen Paaren in dem Walde oberhalb Burnova zurückbleibt, und den Halsbandfliegenfänger, *Muscicapa collaris*, der unaufhalt-

sam vorüberzieht. In den ersten Tagen des April kommen die Vorläufer, nur alte Männchen, 14 Tage später sind alle Baumgruppen, Gebüsche, sogar die kahlen Anhöhen von diesem schönen Vogel belebt. Die männlichen Individuen sind bei Weitem zahlreicher vorhanden als die einfachen weiblichen. Den Trauerfliegenfänger, *Muscicapa atricapilla*, und den Zwergfliegenfänger, *Muscicapa parva*, die beide durch Griechenland durchziehen, bemerkte ich in beiden Jahren nicht.

Die Land-, Stadt- und Uferschwalben, *Hirundo rustica, urbica* und *riparia*, finden sich in bedeutender Zahl bei Smyrna ein; die Ankunft der *H. rustica* notirte ich im v. J. am 2., heuer am 9. März; die der *H. urbica* 1863 am 8. März, 1864 flog schon am 29. Februar bei schönem warmen Wetter eine Menge dieser Schwalben hoch in der Luft herum; sie verschwanden auf einige Tage und kehrten dann zurück. Die Uferschwalbe, *H. riparia*, erscheint erst im April und ist viel seltener. Von der *H. rustica* kommt auch die Varietät mit schönem rothen Bauche, (*Hirundo Boissonneauti*) nicht selten vor. Ausserdem kommt noch die Höhlenschwalbe, *Hirundo rufula*, vor, jedoch sehr einzeln. Im vorigen Jahre fand ich die erste Spur von dem Vorkommen dieser Schwalbe bei dem Türkendorfe Hadjilar, wo ich in einer Höhle an einem Bache das alte Nest entdeckte; es war vollständig, nur in den Napf war mit einem Stocke ein rundes Loch gestossen worden; es fanden sich aber im v. J. keine Schwalben ein. Heuer hielt sich dort ein Pärchen auf, von welchem ich hoffte, dass es das alte Nest ausbessern und sie dann legen würde. Als sie am 16. Mai noch keine Anstalten zum Bauen gemacht hatten, erlegte ich das Pärchen. Ausser dieser Stelle fand ich nur noch oberhalb Burnova in den sogenannten Homersgrotten Spuren von alten Nestern. Am 13. Mai 1863 erlegte ich ein Weibchen, welches Baumaterial von einer Quelle geholt hatte. Das übrig gebliebene Männchen fand eine andere Gattin, baute das Nest fertig, in welchem ich am 13. Juni 5 frische Eier fand. Da das Nest von den Hirten ganz zerstört wurde, bauten die Schwalben in einer andern benachbarten Grotte ein neues Nest und hatten am 6. Juli wiederum 3 Eier gelegt. In diesem Sommer bauten diese Schwalben dort kein Nest. Am 30. März sah ich die ersten *H. rufula* fliegen. Am 4. April bei trübem Regenwetter schritt ich durch die Strassen von Burnova und freute mich über die Menge Schwalben, die niedrig am Boden bei mir vorbeiflogen, als mein Blick auf eine Höhlenschwalbe fiel,

die zwischen den Verwandten neben mir nach Insekten jagte. Am Nordende von Burnova befindet sich ein grosses gemauertes Bassin, welches von Bach- und Regenwasser ganz angefüllt war. Dieses Bassin war der Tummelplatz sämmtlicher Schwalben; ich stellte mich daher an demselben an, um die *H. rufula* zu erlegen: es währte nicht lange, als 2 Exemplare erschienen, von denen ich das eine, über dem Wasser hinstreichend, schoss; es war ein altes Männchen. Die zweite Schwalbe verwundete ich nur leicht, sie flog über eine Gartenmauer und kehrte nicht zurück. Am 15. April erlegte ich noch ein altes Männchen von *H. rufula*, welches mit anderen Schwalben über den Getreidefeldern bei Burnova 2 Tage umherflog.

Die Felsenschwalbe, *Hirundo rupestris*, beobachtete ich einige Male bei Burnova; an einer Felswand, wo mehrere Geier nisteten, glaubte ich, dass ein Pärchen der Felsenschwalbe brüten würde; es verschwand aber später. In den Gebirgen Griechenlands fand ich mehrere Nester dieser Schwalbe und erhielt aus zweien sogar die Eier; letztere sind nicht einfarbig weiss, wie man behauptet hat, sondern gefleckt; das Nest ist oben nicht geschlossen, wie das der *H. urbica*, sondern offen, wie das der *H. rustica*.

Die beiden Segler-Arten, *Cypselus apus* und *melba*, kommen Ende März bei Smyrna an; am 17. März 1863 traf ich schon den Alpensegler an. Der Mauersegler bleibt, in den hohen Häusern Smyrnas und Burnovas brütend, den Sommer hindurch.

Der Ziegenmelker, *Caprimulgus europaeus*, kommt Ende April bei Smyrna an und verschwindet bald. Ob einige Paare brütend zurückbleiben, beobachtete ich nicht. In den Gebirgen Griechenlands fand ich ihn nistend auf.

Die Mandelkrähe, *Coracias garrula*, kommt nach Mitte April bei Smyrna an; heuer sah ich die ersten am 14. April. Es bleiben mehrere Paare brütend zurück: bei Turbali traf ich sie am häufigsten an; hier machte ich eine interessante Beobachtung in Bezug auf den Brutplatz. In Deutschland brütet sie stets in den Löchern der Bäume; da nun bei Turbali wenige Bäume mit passenden Löchern zu finden sind, bedienen sich die Mandelkrähen der alten Elsternester, deren obere Bedeckung noch nicht verloren gegangen ist; am 24. Mai v. J. nahm ich 11 frische Eier aus drei solchen Elsternestern. Am 23. Mai d. J. fand ich bei Turbali ein *Coracias*-Nest in einem Baumloche und erblickte nur ein weisses Ei in demselben; am nächsten Tage vor meiner Abreise glaubte

ich 2 Eier darin zu finden; als ich hineinsah, war nur das eine zu sehen, welches ich hervorholte, fühlte jedoch noch andere Eier und brachte noch 4 Stück heraus, welche, anstatt weiss zu sein, schwarz waren, weshalb sie im Loche nicht zu sehn waren. Die schwarze Farbe auf den Eiern ist eine äussere Zusetzung: während der Vogel noch legte, fiel ein heftiger Regen, der in das Baumloch tropfenweise hineindrang, die Nestgrundlage, den Baummulm, anfeuchtete und die Eier besudelte. Das 5. Ei wurde nach dem Regen gelegt, blieb daher unbeschmuzt. Die 4 Eier, die ich nach der Präparation nicht wusch, scheinen aus der Entfernung gesehen Eier vom isländischen Schneehuhn, *Tetrao Islandorum*, zu sein.

Der Bienenfresser, *Merops apiaster*, kommt in grossen Gesellschaften in den ersten Tagen des April an und macht sich im Fluge durch seinen lauten Ruf: „Krück" bemerklich. Seine Nisthöhle kratzt er wie die Eisvögel und Uferschwalben wagerecht in die Erde; er wählt gern die Flussufer; hinter Turbali fand ich diese Nester in den Gräben, die der Eisenbahn entlang gezogen waren. Die Bienenfresser sassen dort stets auf dem Telegraphendraht. In der grossen Ebene bei Ephesus muss neben der Eisenbahn eine nicht unbedeutende Anzahl Bienenfresser brüten: die Grabenufer waren von den Eingangslöchern ganz durchbohrt. Diese Löcher werden 2—3 Ellen tief eingegraben; das hintere Ende ist etwas erweitert, dort liegen 7—8 schneeweisse Eier auf einer Unterlage von Fragmenten verschiedener Insekten.

Die beiden Eisvögel, *Alcedo rudis* und *smyrnensis*, zu beobachten, hatte ich keine Gelegenheit; sie sind ziemlich selten, da in den letzten Jahren keine mehr erlegt wurden. Sie sollen sich in der Nähe von Ephesus und Trianda aufhalten.

Der Wiedehopf, *Upupa epops*, kommt einige Tage vor dem Kuckuk bei Smyrna an; heuer sah ich den ersten am 29. März. Obgleich die grösste Zahl derselben durchzieht, so halte ich es nicht für unwahrscheinlich, dass einzelne Individuen sich in Klein-Asien fortpflanzen; ich hörte im Juni d. J. in dem Kiefernwalde oberhalb Burnova einen Wiedehopf schreien.

Der Wendehals, *Jynx torquilla*, zieht im April bei Smyrna einzeln vorbei, ich erlegte einige.

Von den Spechten bemerkt man in den Ebenen, die reich mit alten Oliven- und Maulbeerbäumen versehen sind, den Blutspecht, *Picus cruentatus*, den Antinori in der Naumannia als neue Art unterscheidet, der aber schon von Prof. Ehrenberg *Picus syriacus*

benannt worden ist. Schon bei meinem ersten Ausfluge von Smyrna im Februar v. J. lernte ich diesen Specht im Freien kennen. Sein Lockton sowie sein Geschrei liessen mich einen Unterschied zwischen ihm und dem grossen Buntspechte, *Picus major*, erkennen. Obgleich dieser Specht sehr scheu und vorsichtig ist, wurde er doch mehrmals meine Beute. In Bezug auf seine Fortpflanzung stimmt er mit den europäischen Spechtarten überein: er treibt ein kreisrundes Loch durch die Rinde eines Oel- oder Maulbeerbaumes hindurch und höhlt dann den faulen Stamm bis auf 1½' Tiefe aus; ich fand solche Nester sowohl ganz niedrig, 5' vom Boden, als auch hoch in den stärkeren Zweigen angelegt. Es glückte mir nicht, die Eier dieses Spechtes auszuheben, da ich die meisten Nester mit den Jungen fand. In dem Türkendorfe Hadschilar fand ich hinter einem alten Hause in einem Maulbeerbaume ein solches Nest, in welchem der Specht noch brütete; mit Hülfe eines Messers konnte ich den Eingang nicht vergrössern, beschloss daher an einem der folgenden Tage mit einem Meisel die Oeffnung zu erweitern und verstopfte, damit der Vogel die Eier nicht ausbrüten sollte, mit einem Steine den Eingang. Durch andere Ausflüge wurde meine Rückkehr zu diesem Neste um einige Tage verzögert, und als ich ankam, fand ich den Stein entfernt und hörte im Neste die ausgebrüteten Jungen schreien.

Den mittleren Buntspecht, *Picus medius*, traf ich oftmals in den Kiefernwaldungen oberhalb Burnova an. Andere Spechtarten traf ich nicht, zweifle aber nicht, dass noch einige dort vorkommen.

Der Kuckuk, *Cuculus canorus*, kommt bei Smyrna im April an; im v. J. bemerkte ich seine Ankunft am 8. und heuer am 14. April. Er bleibt in den höher gelegenen waldigen Districten den Sommer hindurch.

Den Strausskuckuk, *Coccystes glandarius*, lernte ich bei Smyrna zum ersten Male im Freien kennen; Ende März scheint sein Durchzug zu den nördlichen Provinzen Klein-Asiens und nach Europa statt zu finden, denn am 29. März erhielten wir das erste Männchen, welches aus einer durchziehenden Schaar bei Burnova erlegt wurde. In der Nähe Smyrnas und Burnovas, wo ich täglich jagte, hielt sich kein Pärchen während der Brütezeit auf; doch sollen bei dem Castelle von Smyrna, am Fusse der Zweibrüderberge, in dem Olivenwalde jährlich einzelne gesehne werden. Erst als ich in das Innere des Landes auf der Eisenbahn nach

Turbali gefahren war, hörte ich das Geschrei dieses Kuckuks, welches einem schnell und mehrmals ausgestossenem „tä tä tä“ oder dem Kollern eines Truthahns zu vergleichen ist. Er hält sich gern bei solchen Dörfern auf, deren Umgebung dicht mit hohen Bäumen und Gebüschen bedeckt ist; hier sieht man ihn von einem Baum zum andern fliegen. Er ist gewöhnlich etwas scheu; einige Male kam ich ihm so nahe, dass ich ihn mit einem Stocke hätte schlagen können. Was das Brutgeschäft dieses Vogels anbetrifft, ist man bis heute noch nicht im Reinen, da nur 2 sich widersprechende Beobachtungen vorliegen: nämlich die von A. Brehm, der in dieser Zeitschrift bekannt machte, dass *Coccystes glandarius* in Egypten die Eier in die Nester der Krähen lege und von denselben ausbrüten lasse, wie es *Cuculus canorus* bei den kleinen Sängern macht. Die andere Beobachtung wurde in Algier von einer englischen Reisegesellschaft gemacht: *Coccystes* benutzt dort die verlassenen Nester der Elstern, legt seine Eier hinein und brütet sie selbst aus. Es bleibt den Ornithologen noch übrig, die eine oder die andere Beobachtung zu bestätigen. Ich bemühte mich sowohl im vorigen als in diesem Jahre, sichere Auskunft über das Brüten geben zu können, hatte aber nicht das Glück, ein Nest mit Eiern zu finden. Bei Turbali, wo sich mehrere Kuckuke aufhielten, durchsuchte ich eine grosse Zahl Elsternester. Für einen Ornithologen, der in Turbali sein Standquartier nähme und die Vögel täglich beobachtet, kann es nicht schwer fallen, den Brutort zu entdecken; für mich waren die Reisen von Burnova aus jedesmal zu kostspielig: ich reiste daher in jedem Jahre nur zweimal dorthin. — Unter den griechischen Landleuten geht die ungewisse Erzählung, dass dieser Kuckuk in den Elsternestern lege und seine Eier ausbrüten soll. Wir müssen jedoch noch eine Bestätigung abwarten, die gewiss bald erfolgen wird.

Dieser Kuckuk ist bisher nur wenige Male in Griechenland gefunden worden; in diesem Sommer wurde ein junger Vogel zu Markte gebracht, der sich im Museum zu Athen befindet.

Alljährlich habe ich den Herrn v. Gonzenbach brieflich gebeten, durch seine Bekanntschaften in der Umgegend Smyrnas nähere Aufklärung über das Fortpflanzungsgeschäft dieses Vogels zu ermitteln. In seinem letzten, soeben angelangten Briefe vom 25. Juli d. J. macht er mir eine Mittheilung, die ich den Ornithologen nicht vorenthalten will, obgleich durch dieselbe noch nichts erledigt wird.

v. Gonzenbach schreibt mir: „Ich hatte ihm — nämlich einem

mir auch bekannten Jäger Jani aus Seidikevi — anempfohlen, auf die Krāno (*Cuculus glandarius*) Acht zu haben wegen ihrer Fortpflanzung. Ja, meinte er, dieser Vogel legt seine Eier in das Nest der Kārakaksa (Elstern). Nach ein paar Wochen, es war im Mai, kommt er mir zu sagen, ein Hirt habe ein solches Elsternest mit Eiern von Krāno und Kārakaksa gefunden; er habe das Nest vom Anfange des Baues im Auge gehabt. Ich wäre gern an Ort und Stelle gegangen, wenn nicht jene Gegend (Djimovassi, Malkadjik) von einer Räuberbande unsicher gemacht worden wäre, um das Nest zu sehen und entweder Eier oder aber die jungen Vögel im Nest zu sehen, — selbst Jani getraute sich während einiger Wochen nicht in jene Gegend, nicht aus Furcht vor den Räubern, sondern vor den gegen dieselben ausgesandten Gensdarmen. Als zuletzt ich ihn ernstlich an sein Versprechen, mir Gewissheit über das Beisammensein der jungen Vögel beider Arten zu verschaffen, erinnerte, ging nun vor ca. 14 Tagen Jani, um die Jungen sammt Nest zu holen und mir zu bringen; leider hatte es einige Tage vorher bei einem starken Gewitter stark geregnet und gehagelt, und so fand er die Nestvögel, nämlich zwei *Cuculus glandarius* und drei *Pica*, todt und bereits in Fäulniss übergegangen im Neste, die ca. 20 Tage alt waren; so musste ich mich mit diesem Berichte begnügen, da Jani meinte, es wäre mir an den stinkenden Vögeln nichts mehr gelegen. Das Nest hat im unteren Theile Erde, darauf blieb das Wasser liegen, von oben noch Hagel, gross wie Haselnüsse, und die Brut musste so zu Grunde gehen. — Es ist schade, dass so vielerlei hindernde Umstände dieser Forschung und Klarlegung der lange Zeit unbekannten Fortpflanzung des Strausskuckuks sich diesmal in den Weg legten. Jani behauptet, der Krāno legt 2—3 Eier in das Nest der Elster, diese Eier und die der Elster sehen sich sowohl in Färbung und Grösse sehr gleich. Die Elstern brüten allein beide Arten Eier und ernähren auch allein alle im Neste befindlichen Jungen."

Dann fügt v. Gonzenbach noch hinzu: „Sollten Sie nächstes Frühjahr wirklich hierher kommen, so werde ich Ihnen die Oertlichkeit, wo etwa solche Nester vorkommen, genau bezeichnen. Das besagte Elsternest war oder ist etwa 1/4 Stunde von Djimovassi auf einem wilden Birnbaume, nicht hoch, aber, wie alle Elsternester, gross und aus Zweigen und Reisern gebaut."

Unter den Taubenarten lernte ich bei Smyrna die Lachtaube, *Columba risoria*, im wilden Zustande kennen; sie ist in der

Stadt Smyrna sehr bekannt und wird von den Türken geschützt, weshalb sie sich besonders in dem Türkenviertel aufhält. Die hohen Cypressen der Kirchhöfe in der Stadt, vorzüglich die oberhalb des jüdischen Kirchhofes, sowie alte Türkenhäuser sind von den Lachtauben bewohnt. Von den Griechen werden diese Tauben „Decaoctura" genannt, da das Geknurre derselben gerade wie decaocto (18) lautet.

Die Turteltaube, *Columba turtur*, kommt in grossen Gesellschaften um Mitte April und zieht durch. Einzelne Paare bleiben brütend zurück. Am 11. Juli d. J. fand ich im Kiefernwalde ein Nest mit 2 wenig bebrüteten Eiern.

Die Felsentaube, *Columba livia*, lebt in kleinen Gesellschaften in den Spalten der Felsen, wo sie auch brütet. Die Holz- und Ringtaube, *Columba oenas* und *palumbus*, werden nur während des Durchzugs erlegt; ob sie sich dort einzeln fortpflanzen, ist noch nicht beobachtet worden. In Griechenland fanden wir *Col. palumbus* brütend im Veluchi-Gebirge auf.

Das Steinhuhn, *Perdix graeca* s. *saxatilis*, ist bei Smyrna nicht selten, besonders häufig traf ich es an dem Zweibrüderberge; auch auf den Inseln in dem Busen von Smyrna soll es häufig gejagt werden. *Perdix chucar* ist wohl nur als Unterart zu betrachten. Das Francolinhuhn, *Perdix francolinus*, kommt in der Nähe Smyrnas nicht vor, sondern erst bei Scala nova. Den Bemühungen des Herrn v. Gonzenbach gelang es, in diesem Jahre aus Cilicien mehrere Eier dieses Huhnes in frischem Zustande zu erhalten. Die Eier sind einfarbig und erinnern in der Färbung an die Eier des gewöhnlichen Fasans, *Phasianus colchicus*.

Von dem Sand-Flughuhn, *Pterocles arenarius*, werden im Winter erlegte Exemplare jährlich nach Smyrna zu Markte gebracht; dass dieselben auch den Sommer hindurch in den sandigen Gegenden in der Nähe der Flüsse verweilen, war wohl anzunehmen, es ist jedoch dem Herrn v. Gonzenbach in diesem Jahre geglückt, 3 Eier dieses Vogels zu erhalten.

An Sumpf- und Wasservögeln ist die Umgegend Smyrnas während der Sommerzeit ziemlich arm; die meisten Arten kommen im Winter oder nur während des Durchzuges vor; ein genaues Verzeichniss derselben zu geben, ist nicht meine Absicht; es wird vielleicht später durch den Herrn v. Gonzenbach, der seit Jahren Materialien dazu gesammelt hat, geschehen. Hier mögen daher nur einige derselben kurz erwähnt werden.

Von den Reiher-Arten, die bei Smyrna in Menge vorbeiziehen, scheint nur die Zwerg-Rohrdommel, *Ardea minuta*, den Sommer hindurch dort zu bleiben und zu brüten. Der weisse Storch, *Ciconia alba*, kommt schon Mitte März bei Smyrna an, heuer beobachtete ich die erste Schaar am 15., in Djimovassi kamen sie 2 Tage früher an. Die Türkendörfer, die in grossen Ebenen liegen, sind von den Störchen den Sommer hindurch bewohnt; ihre Nester sind nicht nur auf den niedrigen Lehmhütten und Ruinen angelegt, sondern auch auf alten Maulbeer-, Eichen- und Cypressenbäumen, so dass oft ein einziger Baum ein Dutzend Nester enthält. In Aiasolonk (Ephesus) trägt jeder antike Säulenkopf ein Storchnest. Der schwarze Storch, *Ciconia nigra*, zieht selten bei Smyrna vorbei; ich bemerkte ihn nur einmal.

Die Schnepfen-Arten, *Scolopax*, halten sich den Winter über bei Smyrna auf und ziehen vor Anbruch des Frühlings nach Europa zurück. Ihre Jagd ist in kalten Wintern sehr ergiebig. Die Wasser- und Strandläufer, *Totanus* und *Tringa*, verschwinden ebenfalls bei Eintritt des Frühlings; den *Totanus hypoleucus* und *ochropus* trifft man noch spät im April an den Bächen und Meerufern an. Die Regenpfeifer und Kiebitze, *Charadrius* und *Vanellus* verlassen ebenfalls Klein-Asien, nur der weissstirnige Regenpfeifer, *Charadrius albifrons*, brütet einzeln auf den Lagunen bei Smyrna. Der Spornkiebitz, *Hoplopterus spinosus*, wird jährlich einzeln erlegt. Die Halsband-Brachschwalbe, *Glareola pratincola*, brütet nicht selten auf den Lagunen, woher v. Gonzenbach deren Eier mehrmals erhielt. In Acarnanien brütet sie häufiger auf den Lagunen bei Missolungi und auf den Inseln der Flüsse. Die Trappen, *Otis tarda* und *tetrax*, mögen einzeln in den grossen Ebenen brüten; es liegen jedoch noch keine Beweise vor.

Der Durchzug der Kraniche, *Grus cinerea*, bei Smyrna ist ziemlich stark; den Weg über Griechenland scheinen nur einzelne zu nehmen. Herr v. Gonzenbach hat über den Zug der Kraniche nähere Mittheilungen gemacht; am 7. März 1863 gingen 2 Züge, von denen jeder über 100 Individuen enthielt, über Burnova fort; am 8., 12. und 21. März folgten andere Züge, bald grössere, bald kleinere; am 3. April schloss eine kleine Schaar den Durchzug. Heuer machten sich die ersten am 9. März bemerkbar, am 21. bemerkte ich andere 25 Individuen durchziehend und am 26. erschienen die letzten. Den Jungfernkranich, *Grus virgo*,

beobachtete ich nur einmal im April 1863 auf dem Felde vor Narlikevi; er liess sich bis auf 100 Schritte nahe kommen, leider konnte ich ihm nur schwachen Schroot nachsenden. Vom Flamingo, *Phoenicopterus antiquorum*, wurde in diesem Herbste wiederum ein Exemplar bei Smyrna erlegt und an v. Gonzenbach abgeliefert; auch bei Athen wurde kürzlich ein junger Vogel erlegt, der sich im Museum aufgestellt befindet. Die Pelekane, *Pelecanus crispus* und *onocrotalus*, werden einzeln bei Smyrna beobachtet, scheinen dort aber nicht zu brüten. In Griechenland brütet nur der erstere, *P. crispus*, auf den Lagunen bei Missolungi und auf den Inseln im Ausflusse des Aspropotamos. Die Nester werden dicht neben einander am Rande der Inseln gebaut und zwar 1—2½' hoch aus zusammengetragenen Rohr- und Schilfstücken. Die Brütezeit beginnt schon im Februar. Die Sturmvögel, *Puffinus cinereus* und *obscurus*, kommen bis in den Golf von Smyrna; über ihre dortigen Brutplätze weiss man noch nichts. Bei den Seeschwalben und Möven, *Sterna* und *Larus*, ist in dem Golfe von Smyrna noch manche Beobachtung zu machen. Von den Seeschwalben brüten auf den Lagunen die gemeine, Zwerg- und englische Seeschwalbe, *Sterna hirundo*, *minuta* und *anglica*; von diesen wurden die Eier in Mehrzahl nach Smyrna gebracht. Von den Möven ist, um die Wahrheit zu sagen, noch keine Art als Brutvogel nachgewiesen worden, wenngleich auch eine Menge Eier derselben zur Stadt gebracht worden sind. In der v. Gonzenbach'schen oologischen Sammlung befinden sich viele solcher Eier, von denen einige mit denen der griechischen *Larus Michahellesii* übereinstimmen; andere schliessen sich denen der *Larus canus* und andere denen der *L. ridibundus* an. Vermuthlich sind auch einige der *L. melanocephalus* dabei.

Die schwarzköpfige Möve, *Larus melanocephalus*, kommt bei Smyrna ziemlich spät an; heuer beobachtete ich die erste Schaar am 25. April. Sie ist sehr bekannt, da sie täglich grosse Ausflüge macht, wobei sie fortwährend ein „Kau, Kiau“ ausstossen, was weithin hörbar ist und ein schönes Concert abgiebt. Diese Ausflüge machen sie nicht nur über den Meerbusen, sondern tief in's Land hinein. Ueber ihr Brutgeschäft weiss man bis jetzt noch nichts; da sie in den Lagunen wahrscheinlich nicht brütet und doch jedenfalls in der Umgegend brüten muss, da sie bis in den Juni hinein über Burnova fortzogen, so kam ich auf den Gedanken, dass sie eben so wie *Larus ridibundus* auf Sümpfen und

Seen im Lande ihr Brutgeschäft verrichte; daher beobachtete ich sie im Mai genauer und bemerkte bisweilen, dass sie Morgens von den benachbarten Gebirgen ankamen und Abends dorthin zurückkehrten. Alle Nachforschungen nach einem See oder Sumpfe hinter dem Gebirge blieben erfolglos; nur von 2 Seen, den Tantalus-Seen, hoch im Gebirge hörte ich sprechen und zugleich die Behauptung, dass die Möven dort brüten. Da nach Anfang Juni die Flüge aufhörten, so musste die Brütezeit anfangen; ich begab mich daher am 16. Juni mit Herrn Schrader nach den Seen, wir fanden sie aber öde, stiegen zum Fusse jenseits des Gebirges hinab und trafen auch dort keine Spur. Dessenungeachtet vermuthe ich doch, dass sie tiefer im Lande an einem Sumpfe oder See brüten. Mögen andere Ornithologen den Möven nachziehen und sie beobachten!

Die Enten und Gänse-Arten, *Anas* und *Anser*, verweilen nur Winters bei Smyrna; es werden nur wenige als Brutvögel angetroffen werden. Von den Steissfüssen; *Podiceps*, mag sich eine oder die andere Art bei Smyrna zur Sommerszeit in den Sümpfen vorfinden. —

Zur ornithologischen Fauna Klein-Asiens wird man noch manchen interessanten Beitrag liefern können, wenn man dort noch andere Provinzen untersuchen würde.

Athen, im November und December 1864.

Beschreibung
einiger Indischer Vogeleier.

Von

Dr. E. Rey, in Leipzig.

Vor Kurzem erhielt ich eine Eier-Sendung aus Indien, die vielleicht Manches enthält, was für Oologen von Interesse sein könnte, und ich glaube deshalb eine kurze Beschreibung derselben an dieser Stelle um so mehr für geboten halten zu dürfen, als sämmtliche Arten durch mitgesandte Bälge sicher recognoscirt werden konnten.

1. *Neophron ginginianus.*

Durchschnitts-Maasse: 60,0. 46,0 Mm.

Die schmuzig weisse oder röthlich gelbe Grundfarbe ist mehr oder weniger durch braungelbe gänzlich verwachsene Zeichnung verdeckt.

2. *Milvus govinda* Sykes.

Durchschnitts-Maasse: 49,0. 40,5.

Ueber die weisse Grundfarbe vertheilen sich meist ganz gleichmässig über die ganze Oberfläche kleine rostgelbe Flecke und kaum sichtbare Punkte, nur einige Exemplare zeigen ausserdem noch einige Haarzüge von derselben oder dunkelrothbrauner Farbe. Die Schaale ist völlig glanzlos.

3. *Ephialtes pennatus* Wallace. Ibis 1868. T

Durchschnitts-Maasse: 30,5. 25,5. Maximum: 32,5. 26,5 Mm.
Minimum: 28,0. 23,5.

Die Poren stehen einzelner und sind tiefer als bei *E. scops*; auch der Glanz ist etwas geringer.

4. *Athene brama* (Cuv.). K

Durchschnitts-Maasse: 33,0. 26,0.

Gröberes Korn und geringerer Glanz unterscheiden die Eier von denen unserer *A. noctua*.

5. *Merops viridis* L. Cab. Mus. Hein. II. 396. T

Durchschnitts-Maasse: 19,7. 17,4. Max. 21,0. 18,5. Min. 18,0. 16,0.

6. *Merops philippensis* L. Cab. Mus. Hein. II. 402. T

Die Maasse des einzigen Exemplares sind: 22,5. 19,5.

7. *Merops quinticolor* Vieill. Cab. Mus. Hein II. 392 T

Durchschnitts-Maasse: 22,1. 19,9. Max. 23,5. 20,5. Min. 21,5. 19,0.

8. *Coracias indica* L. Cab. Mus. Hein. II. 358. T

Durchschnitts-Maasse: 32,2. 26,3. Max. 33,5. 26,0. resp. 32,5. 27.
Min. 30,0 26,0.

Wie aus den Maassen hervorgeht, merklich kleiner als *C. garrulus*, mit denen die Eier sonst übereinstimmen.

9. *Centropus rufipennis* Ill. Cab. Mus. Hein. IV. 93. T

Durchschnitts-Maasse: 34,5. 27,3. Max. 36,5. 29,0. Min. 33,0. 28. resp. 33,5. 26,5.

Der Schaalenüberzug ist glanzlos aber glatt und weich anzufühlen und zeigt bei allen Exemplaren einzelne feine Schrammen. Die Färbung ist rein weiss mit undeutlicher ganz blassgelblicher Wölkung.

10. *Megalaema caniceps* Gray. N

Durchschnitts-Maasse: 27,4. 21,0. Max. 30,0. 21,5. Min. 26,0. 20,5.

Rein weiss. Die feine Schaale glatt aber sehr schwach glänzend. Das Korn sehr gleichmässig mit einzeln stehenden tiefen Poren.

11. *Collocalia nidifica* Gray. Cab. Journ. 1867, p. 139. N

Durchschnitts-Maasse: 20,4. 13,3. Max. 21,0. 13,5. Min. 19,5. 13,0. resp. 21,0. 12,5.

Rein weiss. Sehr wenig glänzend. Die Form der Eier ist eigenthümlich gestreckt. Die meisten Exemplare sind in der Mitte cylindrisch und an beiden Seiten stark abgerundet, wodurch sich deutlich der Cypseliden Charakter ausspricht.

12. *Corvus culminatus* Sykes. N

Durchschnitts-Maasse: 41,8. 28,5. Max. 43,5. 28. Min. 39,0. 30,0. resp. 43,0. 27,5.

In Färbung und Zeichnung nicht von *C. cornix* zu unterscheiden. Auch in Bezug auf die Maasse stimmen sie mit diesen Eiern überein.

13. *Acridotheres fuscus* Blyth. N

Durchschnitts-Maasse: 29,1 19,8. Max. 31,0 20,5, resp. 30,0 21,0. Min. 27,5 19,0.

In der Färbung sind die Eier dieses wie des folgenden Vogels sehr ähnlich dunkelen Eiern von *Sturnus vulgaris*. Auch die vertheilt stehenden dann und wann feine Längsfurchen bildenden tiefen Poren der Staareneier finden sich hier wieder.

14. *Acridotheres tristis* Vieill. Cab. Journ. I. 967. T

Durchschnitts-Maasse: 30,8. 21,5. Max. 31,5. 21,0, resp. 30,5. 22,5. Min. 29,0. 20,4.

Weniger glänzend als der Vorige und mit dichter stehenden Poren. Sonst sehr ähnlich.

15. *Tephrodornis pondiceriana* (Gm.). K

Durchschnitts-Maasse: 24,0. 17,9. Max. 25,0. 17,5, resp. 24,5. 18,0. Min. 22,5. 18,0. resp. 25,0. 17,5.

In Färbung und Zeichnung alle Nuancen der bräunlichen und grünlichen Eier von *L. collurio* nachahmend. Der Glanz ist geringer, das Korn gröber als bei jenem.

16. *Lanius erythronotus* Gray. K

Durchschnitts-Maasse: 23,2. 17,7. Max. 24,0. 17,5, resp. 23,5. 18,0. Min. 22,5 17,5.

In Färbung und Zeichnung an *L. rufus* erinnernd. Auf blass grünlicher oder blass gelblicher Grundfarbe mit aschgrauen Schaalenflecken und olivenbräunlichen Zeichnungsflecken, die oft eine ziemliche Grösse erreichen und wie bei allen Würgern am stumpfen Ende dichter stehen. In Bezug auf Korn und Glanz den Eiern von *L. rufus* gleichend.

17. *Lanius Hardwicki* Jerd. Cab. Mus. Hein. I. 416. T

Nur ein Exemplar. Maasse: 21,5. 17,5.

Grundfarbe blass grünlich gelb mit matten aschblauen Schaalen- und deutlichen rostgelben Zeichnungsflecken, die gegen das stumpfe Ende hin einen Kranz bilden und das übrige Ei fast vollständig frei lassen. Der Glanz ist geringer und das Korn etwas gröber als bei *L. collurio.*

18. *Lanius lahtora* Sykes. Sharpe u. Dresser B. of Europe. K

Durchschnitts-Maasse: 25,5. 19,0.

Auf grünlicher Grundfarbe über und über mit olivenbraunen und graubraunen Flecken gezeichnet, die sich am stumpfen Ende zu einem dichten Kranze häufen. In Bezug auf den Glanz den Eiern von *L. collurio* gleichend, aber von etwas gröberem Korn. Der Gesammt-Eindruck dieser Eier erinnert unzweifelhaft an *L. excubitor*, denen sie oologisch sehr verwandt sind.

19. *Hemipus picatus* Blyth. (*Muscicapa picata* Sykes.) K

Durchschnitts-Maasse: 24,3. 17,8. Max. 26,5. 18,5. Min. 23,0. 17,5.

Diese Eier zeigen im Allgemeinen den Charakter derjenigen von *L. rufus*, doch zeichnen sie sich durch wenig Zeichnung aus. Das Korn ist fein aber glanzlos.

20. *Dicrurus macrocercus* Vieill. Cab. Mus. Hein. I. 597. — T

Durchschnitts-Maasse: 24,4. 18,6. Max. 25,0. 19,0. Min. 23,5. 18,5. resp. 25,0. 17,5.

Grundfarbe weiss, gelblichweiss oder röthlichweiss. Die Zeichnung besteht aus wenigen runden oder unregelmässigen graublauen Schaalenflecken, die aber bei manchen Eiern gänzlich fehlen und vielen meist runden Zeichnungsflecken, die in der Färbung zwischen roströthlich rothbraun und allerdings seltener schwarzbraun variiren. Meist findet sich an einem Ei nur eine Fleckenfärbung. Die Vertheilung der Flecken ist ungleichmässig, indem dieselben gegen das stumpfe Ende hin dichter stehen, ohne gerade einen deutlichen Kranz zu bilden. Das Korn ist mattglänzend und fein.

21. *Eumyias albicaudata* Jerd. N

Durchschnitts-Maasse: 20,1. 14,9. Max. 21,0. 16,0. Min. 18,5. 15,0. resp. 19,5 14,0.

Grundfarbe weisslich, fleischfarben oder gelb. Die Zeichnung besteht aus fleischrothen oder hellrostrothen wolkigen Flecken, die gewöhnlich einen deutlichen bis dichten Kranz bilden, manchmal auch das ganze Ei gleichmässig überdecken. Das Korn ist fein

und wenig glänzend. Die Eier zeigen eine unverkennbare Verwandtschaft mit denen von unserer *Erythrosterna parva.*

22. *Malacocercus terricolor* H. (*M. canorus* Bp.) K

Durchschnitts-Maasse: 22,7. 18,7. Max. 23,0. 19,0. Min. 23,0. 18,0. resp. 22,0 19,0.

Einfarbig prächtig intensiv grünblau mit ziemlich starkem Glanze. Die Eier des *Turdus felivox* sehen dagegen ganz unrein, fast schmutzig aus.

23. *Malacocercus regulus* Jerd. N

Das einzige Exemplar misst: 23,0 19,0. und ist etwas weniger intensiv gefärbt und auch glanzloser als die vorhergehenden.

24. *Malacocercus Malcolmi* Blyth. K

Durchschnitts-Maasse: 23,3. 18,5. Max. 24,0. 19,0. Min. 22,5. 18,0.

Ganz wie *M. terricolor.* Höchstens erscheint das Korn noch feiner und der Glanz noch glasartiger.

25. *Trochalopteron cachinans* Jerd. (*Garrulax cachinans* Blyth.) N

Durchschnitts-Maasse: 25,9. 18,3. Max. 27,0. 18,0. resp. 26,5. 18,5.
Min. 24,5. 18,0.

Grundfarbe lebhaft blaugrün. Die Zeichnung ist kernbeisserartig und besteht aus unregelmässigen verwaschenen und deutlichen blassrothbraunen Brandflecken, die meist mit geschwungenen oder geknickten ammerartigen Figuren von dunkelerer Farbe zusammenfallen. Dazwischen stehen auch einzelne mehr rundliche Schalenflecke. Das Korn ist ziemlich rauh. Der Glanz schwach.

26. *Pycnonotus haemorrhous* Gray. — Cab. Mus. Hein. I. 582. N

Durchschnitts-Maasse: 21,4. 16,1. Max. 23,0. 16,5. Min. 20,0. 15,5.

Auf weisslicher und röthlicher Grundfarbe über und über roth oder rothbraun gefleckt; doch so, dass die Flecke nach dem stumpfen Ende zu grösser werden und dadurch meist einen deutlichen Kranz bilden. Zwischen diesen rothen Flecken stehen auch einzelne violettgraue.

27. *Otocompsa jocosa* Cab. Mus. Hein. I. 585. N

Durchschnitts-Maasse: 23,0. 16,5. Max. 23,5. 17. Min. 22,5. 16,5. resp. 23,0. 16,0.

Sehr ähnlich den vorhergehenden. Die Zeichnung ist jedoch feiner, dafür aber dichter, so dass diese Eier mehr ein gleichmässig gewölktes oder marmorirtes Ansehen haben. Es kommen aber

Exemplare vor, die richtig zu deuten jedenfalls ein grösseres Material erforderlich machen.

28. *Thamnobia fulicata* Blyth. Cab. Mus. Hein. I. 259. N

Duchschnitts-Maasse: 19,1. 15,0. Max. 20,0. 15,5. Min. 18,0. 15,0. resp. 19,5. 14,5.

Auf blass bläulichgrünem Grunde rostroth gefleckt. Die Zeichnung wird gegen das stumpfe Ende hin dichter und bildet hier oft einen scharf markirten Kranz. Die Eier erinnern lebhaft an schwach gefleckte von *Butalis grisola.*

29. *Merula simillima.* N

Durchschnitts-Maasse: 29,4. 21,1. Max. 31,0. 21,0. resp. 30,0. 22,5. Min. 28,5. 20,5.

Grundfarbe blassblau. Die Zeichnung besteht aus grossen grauvioletten Schalenflecken und rostrothen oder braunrothen Zeichnungsflecken, die am stumpfen Ende grösser und häufiger werden. Es kommen bei *Merula vulgaris* Varietäten vor, die viel Aehnlichkeit mit diesen Eiern haben; mit den gewöhnlichen Formen unserer Amseleier zeigen aber die wenig untereinander abweichenden Eier der *M. simillima* keine Uebereinstimmung.

30. *Zosterops palpebrosa* Gray. Cab. Journ. 1865, p. 14. Hartl. N

Durchschnitts-Maasse: 15,9. 11,9. Max. 16,12. Min. 15,5. 11,5.

Einfarbig blassblau, etwas heller als *Muscicapa atricapilla.* Ohne Glanz.

31. *Mirafra affinis* Blyth.

Durchschnitts-Maasse: 20,2. 15,3. Max. 21,5. 16,0. Min. 18,5. 14,5

Sehr stark variirend. Auf weisslicher, bläulicher, grünlicher, gelblicher oder röthlichgelber Grundfarbe mit brauner, grauer oder olivenfarbener Zeichnung gefleckt, gestrichelt oder marmorirt. Einzelne Exemplare erinnern an *Alauda cristata* oder *A. arborea*; andere dagegen tragen mehr den Charakter heller Eier von *Passer montanus.*

32. *Alaudula gulgula* (*Alauda malabarica* Scop.) T

Durchschnitts-Maasse: 22,3. 16,1. Max. 23,5. 16,5. resp. 21,5. 17,0. Min. 21,5. 17,0. resp. 22,0. 15,5.

Auf grauer, grünlicher oder gelblicher Grundfarbe mit olivenbraunen, graubraunen oder röthlichgelben Flecken gezeichnet. Ebenfalls stark variirend, aber im Ganzen an *Alauda arvensis* erinnernd.

33. *Pyrrhulauda grisea.* T

Durchschnitts-Maasse: 17,8. 13,1. Max. 19,0. 13,5. resp. 17,5. 14,0. Min. 17,5. 12,0.

Grundfarbe weisslich oder grünlich weiss. Die Zeichnung besteht aus olivenbräunlichen oder rostgelblichen Flecken, die am stumpfen Ende sich häufen und auch gewöhnlich grösser werden. Von den Eiern der europäischen Lerchen haben die von *Alauda brachydactyla* am meisten Aehnlichkeit mit ihnen.

34. *Amandava punctularia* Rchb. Cab. Mus. Hein. I. 838. T

Durchschnitts-Maasse: 14,3. 11,6. Max. 15,0. 11,5. resp. 14,5. 12,0. Min. 13,5. 11,0.

Rein weiss und glanzlos. In Bezug auf die Maasse stimmen die hier in der Gefangenschaft gelegten Eier ganz genau mit importirten überein, zeigen aber auffallender Weise durchgängig deutlichen Glanz, der den indischen völlig fehlt.

35. *Munia malacca* Gray. Cab. Mus. Hein. I. 854. T

Durchschnitts-Maasse von nur 2 Exemplaren: 14,5. 11,5.

Ebenfalls rein weiss und ohne Glanz. An den beiden mir vorliegenden Exemplaren gruppiren sich die sonst einzeln stehenden tieferen Poren hier und da zu feinen Längsfurchen.

36. *Munia malabarica* Blyth. T

Durchschnitts-Maasse: 15,0. 11,6. Max. 16,0. 12,0. Min. 14,0. 11,0.

Rein weiss und ohne Glanz. Das Korn ist fein mit einzeln stehenden tiefen Poren.

37. *Munia undulata* Blyth. T

Die beiden Exemplare, welche ich nur erhielt, messen: 15,5. 11,5. und 15,5 11,0.

Rein weiss und glanzlos, ganz wie die von *Munia malacca.*

38. *Ploceus baya* Blyth. — Cab. Mus. Hein. I. 879. T

Durchschnitts-Maasse: 20,0. 14,0. Max. 21,0. 15,0. Min. 18,5. 14,0. resp. 19,0. 12,5.

Rein weiss; sehr wenig glänzend.

39. *Turtur cambayensis* (Gmd.). T

Durchschnitts-Maasse: 25,3. 20,2. Max. 27,0. 20,5. Min. 24,5. 20,0. resp. 25,0. 19,5.

In Bezug auf Form, Korn und Glanz nicht von *Turtur auritus* abweichend.

40. *Turtur suratensis* (Gml.). K

Durchschnitts-Maasse: 27,2. 20,8. Max. 28,0. 20,0. resp. 26,0. 21,0. Min. 28,0. 20,0. resp. 26,0. 21,0.

Wie *Turtur cambayensis.*

41. *Turtur humilis* Temm. T

Durchschnitts-Maasse: 29,0. 22,4. Max. 35,5. 22. resp. 29,5. 23,0. Min. 27,5. 22,5. resp. 29,5. 21,5.

Ebenso.

42. *Ortygornis pondiceriana* Bp. K

Durchschnitts-Maasse: 33,0. 26,3. Max. 34,0. 27,0. Min. 32,0. 27,0. resp. 33,0. 25,5.

Grundfarbe gelblich oder röthlichgelb. Manche Eier sind mit feinen rostrothen Punkten gezeichnet, andere einfarbig. Mich erinnern diese Eier am meisten an die von *Tetrao umbellus.* Vielleicht ein Uebergang von *Tetrao* zu *Francolinus?* — Ich kenne den Vogel nicht. —

43. *Seena aurantia* Hardw. Cab. Journ. 1866, p. 73. T

Durchschnitts-Maasse: 30,8. 23,3. Max. 31,5. 24,0. Min. 30,0. 23,0.

Grundfarbe röthlichgelb oder bräunlich, mit grossen grauvioletten Schalen- und braunrothen Zeichnungsflecken. Soll man sie mit europäischen Seeschwalbeneiern vergleichen, so scheint mir dies am passendsten mit denen von *Sterna minuta* geschehen zu müssen.

44. *Sterna javanica* Blyth. Cab. Journ. 1866, p. 74. T

Durchschnitts-Maasse: 31,6. 24,5. Max. 32,0. 24,5. resp. 31,5. 25,0. Min. 31,0. 24,5. resp. 32,0. 24,0.

Die grünlichgelbe bis olivenbraune Grundfarbe ist mit grauen Schalenflecken und rostgelben bis braunrothen Zeichnungsflecken, sowie bei einzelnen Exemplaren auch mit dunkelbraunen Haarzügen gezeichnet. Es sind Wiederholungen en miniature der Eier von *Sterna hirundo* resp. *St. paradisea (arctica).* Doch ist die Zeichnung immer heller als bei den genannten.

Die Buchstaben hinter den Namen bezeichnen die näheren Vaterländer: T bedeutet Trinchmopoly. N bedeutet Neilgherris. K bedeutet Kurnoul.

Neue Beiträge zur Ornithologie Cubas.

Nach eigenen 30jährigen Beobachtungen zusammengestellt

von

Dr. Jean Gundlach.

(Fortsetzung; s. Jahrg. 1874, S. 303.)

Ortyx cubanensis Gould.

Das alte Weibchen gleicht dem jungen Männchen, doch ist die Färbung blasser, der Schnabel dunkler, der Kopf mehr gleichgefärbt und mehr röthlichgelb, die Seiten des Halses gelb und schwarz gefleckt.

Das eben ausgekrochene Junge ist obenher gelblichbraun mit Grau gemischt; die Kopfseiten dunkel.

♂ Totall. 0,238—0,242; Flugbr. 0,355—0,366; Schwanz 62—64 Mm.
♀ „ 0,204 „ 0,318 „ 62 Mm.

Sechste Ordnung. Grallatores.

XXVI. FAMILIE. *GRUIDAE.*

Gattung *Grus* Linn.

Grus canadensis (Ardea) Linn. — Grulla.

Diese Art ist auf der Insel Cuba ein Standvogel, sie lebt jedoch auch an vielen Stellen der Vereintstaaten Nordamerikas Mr. Audubon hält dieselbe für eine junge *Grus americana*; da man aber auf Cuba nie einen solchen weissen Kranich beobachtet hat und da einige Autoren, die später als Audubon schrieben, nicht derselben Meinung sind, so glaube ich fest an den Unterschied beider Arten. (Vergleiche die Meinung des Dr. Hartlaub in Naumannia II. Band 1. Heft, Seite 2.)

Sie ist auf einigen grösseren Steppen Cubas gemein. Ich habe sie sowohl in der Cienaga de Zapata, als auch in den grösseren mit Nadelholz und Eichen bewachsenen, sonst aber nur wenig Wald besitzenden Stellen des westlichen Theiles der Insel und auf den Steppen der Insel Pinos (d. h. Fichteninsel, die mit zu Cuba gehört), auch auf den Steppen des mittleren Theiles der Insel beobachtet. Sie lebt daselbst in kleinen Familien, welche sich zuweilen an demselben Orte vereinigen und so scheinbar einen Schwarm bilden. Wenn die Kraniche jedoch auffliegen, trennen sich die Familien wiederum. Sie gehen mit langsamen Schritten und mit in Sform gebogenem Halse, den sie dann und wann in die Höhe richten, um sich zu versichern, dass keine Gefahr da ist.

Da bald dieses Individuum, bald jenes so forscht, und da ihr feines Gehör das geringste Geräusch wahrnimmt und das scharfe Gesicht hilft, so ist es schwierig, sich einem Schwarme zu nähern, ohne bemerkt worden zu sein. Sie ist sehr scheu, schläft an trocknen Stellen und fliegt bei Tagesanbruch auf die eben austrocknenden Stellen der Sümpfe, oder auf feuchten Boden, oder im Frühjahr auf die von den hateros, d. h. Besitzern von Zuchtpflanzungen mit Vorsatz abgebrannten Orte (um so neue Schösslinge der Pflanzen als Viehfutter hervorzurufen), welche alle genug Nahrungsmittel für sie darbieten. Ihre Nahrung besteht nämlich in Insekten und ihren Larven, in Schnecken, Reptilien, neugeborenen Vögeln, kleinen Mäusen, zarten Wurzeln und Kräutern, Sämereien, besonders den Samen des Peralejo *(Byrsonima)* und verschiedener Palmen, auch in Beeren und Früchten u. s. w. Ich habe nie Spuren von Fischen bei ihnen gefunden. Wenn die Nahrung aus kleineren Körpern besteht, so wird sie ganz verschluckt, besteht sie aber aus grösseren, so wird sie durch Schnabelstösse verkleinert und dann verschluckt. Durch Schnabelstösse werden auch die Wurzeln und die Insekten und ihre Larven aus der Erde hervorgezogen. Sie fliegt mit ausgestrecktem Halse und Beinen und mittelst regelmässigen, aber nicht schnell wiederholten Flügelschlägen, in einer bestimmten Richtung. Fliegt sie aber sehr hoch, so wird ihr Flug oft ohne Flügelschläge und nur mit ausgebreiteten Flügeln fortgesetzt, bisweilen beschreibt sie dann auch Kreise und Schwenkungen in der Luft. Wenn viele zusammenfliegen, bilden sie 2 Linien, die vom ersten Vogel in Vform auslaufen. Von Zeit zu Zeit lassen sie dann ihre schmetternde Stimme hören. (Die Stärke der Stimme wird dadurch vermehrt, dass ihre Luftröhre innerhalb des Kammes des Brustbeins eine Windung macht.) Ist der Vogel in Ruhe, so lässt er von Zeit zu Zeit das einfache grú-grú als Lockton hören, ist er aber aufgeregt, sei es durch Liebe, Zorn oder Schrecken, so erhebt er den Kopf mit gerade nach oben aufgerichtetem Schnabel und beginnt seine schmetternden, längere Zeit fortgesetzten Töne, die man bei ruhiger Witterung und da wo kein Wald oder Gebüsch in der Mitte liegt, bis auf eine halbe Stunde Entfernung hören kann. Ich habe an zahmen Vögeln, die in grösseren Drahtumzäunungen gehalten wurden, bemerkt, wie sie innerhalb ihres Behälters der ausserhalb gehenden Person mit abwärts gerichtetem Halse und Kopfe, aufgeblasenem Halse und dumpftönendem Geräusche, das wie die Stimme eines Bauchredners klingt, folgend ge-

sehen, vielleicht als Ausdruck der Drohung. Man sieht die Kraniche oft mit halbgeöffneten Flügeln und mit Schwenkungen tanzen, einen Zweig, ein Blatt, ein Vögelchen, oder eine Maus und dergleichen ergreifen, diese Sachen in die Höhe werfen, wo dann die verschiedenen Individuen der Familie eintreten und gleichsam Ball spielen, da sie den Gegenstand für einige Zeit so in der Luft erhalten, ohne dass er zur Erde falle. Natürlicher Weise werden die lebenden Thiere hierdurch getödtet. Durch dieses Spiel ist der Kranich auf Hühnerhöfen schädlich, weil er sein Spiel mit Küchlein ausübt. Er ist auch sonst noch schädlich, wenn man ihn frei im Hofe hält, denn er steckt seine Schnabelspitze in die Löcher der dort aufgehängten oder gelegten Wäsche und öffnet dann den Schnabel, so das Loch vergrössernd, oder er steckt den Schnabel in die Erde neben frisch gepflanzte Vegetalien, fasst dann deren Wurzel und reisst sie aus der Erde. Auch ist er oft gefährlich für Kinder, da er dieselben mit seinem Schnabel verletzen kann. Sie schlafen auf einem Bein stehend und mit unter die Schulterfedern gestecktem Kopfe. (Mr. Audubon giebt an, sie schlafen entweder auf dem Boden oder in kleinen Truppen auf freistehenden Baumästen. — Wäre Audubon keine so berühmte Autorität, so möchte ich glauben, er habe *Ardea Herodias* für *Grus canadensis* gehalten. Ich habe weder einen Kranich auf einem Baume beobachtet, noch auch solches von Anderen gehört.) Um den Flug zu beginnen, müssen sie erst eine kurze Strecke laufen. Flügellahm geschossene laufen zuerst, sehen sie sich jedoch eingeholt, so bleiben sie stehen und vertheidigen sich mit ihrem Schnabel. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend und dadurch ist der Kranich dem Menschen nützlich, dem er im freien Zustande selten einen Schaden bringt, nur wenn er bebautes Land an den Rändern von Steppen oder in denselben selbst hat. So scheu der freie Vogel auch ist, lässt er sich jung aufgezogen doch leicht zähmen und in Hofräumen halten; ja ich habe sogar völlig frei gehaltene Individuen gesehen, die zu den benachbarten Teichen, Sümpfen und Steppen gingen und stets zum Hause zurückkehrten, wo man ihnen einige Maiskörner hinwarf. Auch habe ich gesehen, dass solche in grossen bebauten Umzäunungen genistet haben. Das Nest wird an dem Fusse eines Busches oder zwischen Binsen aus einigen dürren Stöcken oder Zweigen und niedergetretenen Kräutern gebildet. Die zwei darin befindlichen Eier sind wie das von Dr. Thienemann, Journ. V. Mai 1857, Seite 152 beschriebene Ei, nur

war jenes krankhaft verschoben. Das Korn bei gesunden Eiern ist wie auf Seite 155 angegeben wurde.

Gesunde Eier maassen: 0,082+0,060, auf 0,095+0,059 Mm.

Beschreibung des alten Vogels in beiden Geschlechtern.

Stirn und ein Theil des Oberkopfes federlos, carminfarbig mit einigen schwarzen Haaren; Wangen, Ohrgegend und Kehle weiss; Hals, Bauch und untere Schwanzdecken rein und hellgrau; Rücken bräunlichgrau, jede Feder mit einer dunklen Längslinie; Brustfedern und Körperseiten graubraun mit breitem hellgrauem Saume; Schwungfedern schwarzbraun mit weissen Schäften; Schulterfedern verlängert, etwas gekrümmt, wesshalb sie so denen des Strausses gleichen; Schwanzfedern wie die Rückenfedern gefärbt. Schnabel obenher schwarzbrann, untenher heller; Beine schwarz; Iris orangefarben, mit etwas Braun angelaufen.

Junger Vogel. Grau, die Federn mit rostfarbiger Spitze, die des Rückens mehr kupferfarbig und fast ohne Grau; die kleinen Flügeldecken mit rostfarbigen Säumen, die grösseren fast gänzlich grau; Schwung- und Schwanzfedern graubraun; Schnabel und Beine schwärzlich; Iris olivenfarbig gelb; Augenlider röthlih; die Stirn mit kleinen Federn besetzt, und kaum röthlich durchscheinend. Das eben ausgeschlüpfte Junge ist mit einem grauen Flaum bedeckt.

♂ Totallänge 1,088; Flugbreite 1,970.
♀ „ 1,070; „ 1,885.

Gattung *Ardea* Linn.

Ardea Herodias Linn. — Garcilote oder G. ceniciento.

Diese Art ist ein sehr gemeiner Standvogel auf der Insel Cuba und befindet sich auch auf dem nördlichen Festlande Amerikas und auf anderen Antillen. Man trifft sie überall an, wo Wasser ist, d. h. sowohl an Teichen, als Flussufern und auf den cayos oder Inselchen des Meeres und der cienaga oder Sumpfgegend; ich habe sie aber nirgends in solcher Anzahl wie in der cienaga de Zapata angetroffen. Bei Beginn der Nacht verlassen sie die baumlosen Gegenden und fliegen zu freistehenden, unbelaubten Aesten hoher Bäume an den Ufern der Teiche, auf den cayos u. s. w. und schlafen dort in einer buckligen Stellung, d. h. mit so zusammengelegtem Halse, dass der Kopf scheinbar aus dem Rücken entspringt. Sie pflegen an denselben Ort zurückzukehren, wenn sie nicht verhindert oder verscheucht wurden. Sie scheint weniger gesellig zu leben als die folgenden Arten, denn nie habe ich mehrere Exemplare vereint gesehen, ausgenommen zur Nistezeit,

wo ich die Nester in kurzen Strecken von einander sah; auch sah ich sie nicht so mit den anderen Arten vermischt. Ihre Stimme ist ein lautes Krächzen. An offnen Stellen ist es schwer, ihr sich bis auf Schussweite zu nähern, denn sie ist sehr scheu, aber dennoch erlegt man sie oft an Stellen, von wo sie den ankommenden Jäger nicht sehen konnte oder wenn sie zu Stellen kommt, wo ein Jäger sich versteckt befindet. Sie geht mit Zierde, und wenn sie jagt, krümmt sie sehr den Hals, und durch plötzliches Ausstrecken kann sie dann die Beute erreichen. Ihre Nahrung besteht in Fischen, Eidechsen, Schlangen, Fröschen, jungen Vögeln, kleinen Säugethieren (Mäuse), Insekten u. s. w. Das Fleisch ist nicht besonders gesucht. Verwundet oder ergriffen vertheidigt sie sich mit ihrem Schnabel, und kann so gefährlich sein, wenn die Schnabelhiebe sich gegen das Gesicht des Feindes richten. Der Flug besteht aus langsam wiederholten, doch regelmässigen Flügelschlägen. — Die Nistezeit ist sich in allen Jahren nicht gleich, denn ich habe Anfangs November flügge Junge gefunden (die Eier wurden also wohl im September gelegt) und selbst noch Ende Januar frischgelegte Eier. Ich fand einst 21 Nester in kurzer Entfernung und bisweilen mehr als 1 Nest auf demselben Baume. Das Nest besteht aus einigen Reisern und Pflanzen, ist flach, steht oft in kurzer Höhe vom Boden und in ihm findet man 2—3 blasse bläulich-graugrüne glanzlose 0,068 + 0,046, auch 0,065—1,049 Mm., messende Eier. (Siehe Journ. V. 1851, Seite 157.)

Man hat in neuerer Zeit eine sehr ähnliche Art in Florida entdeckt und als *A. Würdemanni* beschrieben. Ich habe diese Art noch nicht aufgefunden. Der Hauptunterschied befindet sich in der Färbung des Kopfes. Ich gebe hier eine vollständige Beschreibung der *A. Herodias.* Beide Geschlechter sind gleich.

Alter Vogel. Stirn rein weiss, die anderen Theile des Kopfes haben blauschwarze verlängerte Federn. Aus dem Nacken entspringen zwei 5—6 Zoll lange, sehr schmale, weisse Federn; Kehle weiss; Hals blass purpurbraun; nach vorn mit einer Reihe schwarzer lehmfarbiger und weisser, langer Flecken; vor der Brust hängen lang zugespitzte, weissgraue, schmale Federn, bei welchen ein Theil der Innenfahne purpurblau gefärbt ist. Die Obertheile sind im Allgemeinen hellbleifarbig; die langen Spitzen der Schulterfedern sind graulichweiss; der Flügelrand, einige Federn an jeder Seite der Halswurzel und die Federn der Schienen sind bräunlich orangefarbig. Die beiden Federwülste an dem vorderen Theile der Brust

bestehen aus langen gekrümmten, schwarzbraunen Federn, von denen einige einen weissen Centralstreif besitzen; die unteren Flügeldecken und die Körperseiten hellbleifarbig; die Bauchfedern schwarz; die unteren Schwanzfedern weiss, einige mit einem schiefen schwarzen Flecke gegen die Spitze hin. Schnabel obenher dunkel, im Uebrigen gelb, nacktes Gesicht grün; Auge schön gelb; Beine olivenbraun, auf den Gelenken etwas blasser.

Junger Vogel. Kopf grau, die Federn des Genickes schwarz und etwas verlängert, die des Halses grau mit weisslichen Spitzen und etwas rostrother Mitte; Kehle und Gesicht weiss; unterhalb des Auges mit Schwarz gestreift; eine Reihe länglicher schwarzer, lehmgelber und weisser Flecken befindet sich wie beim Alten vor dem Halse; weder vor dem Halse noch auf dem Rücken giebt es verlängerte Federn; Rücken grau; die Flügeldeckfedern wie die Halsfedern; Flügelrand und Schienenfedern helllehmfarbig; die Federn der Wülste zur Seite der Brust sind mit schwarz, weiss und lehmfarben gestreift; die Untertheile weiss mit schwarz gestreift; untere Deckfedern des Schwanzes weiss. Schnabel, Füsse und Auge wie beim Alten, die Farben jedoch weniger lebhaft.

Es giebt, was sich von selbst versteht, Uebergänge von einem Gefieder zum anderen.

Der eben ausgekrochene Vogel ist bräunlich, am vorderen Theile des Halses und am Bauche mit einer glänzenden gelblich grünen Haut. Der Flaum ist hellgrau, der auf dem Kopfe befindliche ist lang, gleichsam haarförmig und weisslich; Schnabel obenher olivenfarbig, untenher gelblichbraun; Beine hellolivenfarbig, am Hintertheile der Tarsen und an der Fussohle gelb; Augen strohgelb.

Maasse: ♂ Totall. 1,218 Mm.; Flugbr. 1,834; Schwanz 0,185 Mm.
♀ „ 1,154 „ „ 1,808.

Gattung *Audubonia* Bon.

Audubonia occidentalis (*Ardea*) Aud.—Garcilote blanco.

Diese seltene Art lebt als Standvogel auf den cayos der Insel Cuba, von Florida und vermuthlich anderen Antillen, denn ich glaube die Art auf Portorico beobachtet zu haben, ohne sie jedoch erlegen zu können. Ich habe sie nicht allein auf den cayos, sondern auch an Teichen der Nordküste und in der cienaga beobachtet. Im Fluge gleicht sie der vorstehenden Art. Ich habe ihre Stimme nicht vernommen, ich glaube aber, dass diese der jener Art gleicht. In der Lebensweise scheint sie von jener etwas

abzuweichen, denn ich habe sie bis an dem Bauche, also tiefer im Wasser, badend gesehen. Sie ernährt sich von Krustazeen, Reptilien und Fischen.

Ich kann keine anderen Beiträge über Lebensweise, auch keine über Nester und Eier geben. (Mr. Audubon sagt, dass ihr grosses Nest auf Mangle- (*Rhizophora-*) Bäumen 3 hellblaue Eier habe.)

Beschreibung des alten Vogels. Gefieder überall weiss, die Federn des Nackens, des Rückens und vor der Brust etwas verlängert und zugespitzt. Schnabel obenher olivenbraun, untenher gelblichweiss, die Spitze beider Schnabelhälften mehr in Orangefarbe gehend; lorum mit dunklem Striche, oberhalb desselben ist die nackte Haut grün gelblich; um das Auge herum bläulich; Beine vor den Tarsen und oberhalb der Zehen olivenbraun, an der Schiene, hinter der Tarse und Fusssohle blass gelblichgrün; Auge lebhaft hellgelb.

Junger Vogel. Ihm fehlen die etwas verlängerten Federn.

♂ Totallänge 1,240; Flugbreite 1,704; Schwanz 0,164 Mtr.
♀ „ 1,228 „ 1,688 „ ?

Gattung *Herodias* Boie.

Herodias Egretta (Ardea) Gmel. — Garzon, auch (aber uneigentlich) Garcilote blanco.

Sie befindet sich als Standvogel nicht nur auf Cuba und anderen Antillen, sondern auch auf beiden amerikanischen Festlanden. Auf Cuba ist sie sehr gemein auf den cayos und in der cienaga, wo sie nistet, und von da verbreitet sie sich über die Teiche, Flussufer, frisch bebaute Felder, frisch abgeerntete Zuckerrohrfelder, wo sie ihre aus Fischen, Insekten, Krustazeen, Mollusken, Reptilien u. a. m. bestehende Nahrung sucht. Sie mischt sich unter die anderen Arten dieser und der beiden folgenden Familien. In der cienaga habe ich jedoch auch Schwärme, aus mehr als hundert Stück bestehend, getrennt an solchen Stellen beobachtet, wo das Wasser stark abgenommen hatte, wo also eine Menge Fischchen u. andere Thiere das wenige Wasser füllten. Der Schwarm schritt nicht regelmässig vorwärts, sondern von der Seite, wo er schon gefischt hatte, erhoben sich im Fluge beständig Individuen und liessen sich auf der entgegengesetzten Seite neben dem Schwarme nieder, und da dieser Wechsel ohne Unterbrechung fortgesetzt wurde, erscheint das Ganze wie ein horizontaler Wirbel von weissen Körpern. Nur bei dieser Art sah ich dieses auf vollständige Weise. Bei Sonnenuntergang vereinigen sie sich auf Bäumen an dem

Rande der Teiche, der Flüsse und besonders der cienaga, um zu schlafen, eine grosse Anzahl von nicht allein dieser Art, sondern auch von den folgenden Arten von Reihern, auch von Löffelreihern Nimmersatt und weissen Ibis, so dass diese Stellen, von Weitem gesehen, wie gescheckte Bäume aussehen. Das Fleisch ist nicht besonders gesucht. Der Flug ist wie bei anderen Reiherarten. Im März beginnt der Auswuchs der langen, in der Beschreibung angegebenen Federn, und bald darauf die Nistezeit. Man sieht alsdann beständig Kämpfe unter den früher friedlich lebenden Vögeln. Dabei blasen sie den Hals auf und erheben die langen Rückenfedern, was einen schönen Anblick bietet. Dann ertönt auch besonders ihre krächzende Stimme, welche, da viele Vögel zu gleicher Zeit schreien, schon von Weitem her vernehmbar ist. Sie nisten in Gesellschaft, d. h. viele Paare an einer Stelle, auch sieht man noch andere kleinere Arten daselbst ebenfalls in Gesellschaft nisten. Alle Bäume sind mit Nestern besetzt. Ich habe jedoch solche Brutgesellschaften nur auf den cayos und in grossen mit Mangle besetzten Stellen beobachtet, nicht an bebauten Orten. Die Höhe, wo die Nester stehen, ist sehr veränderlich. Sie werden auf horizontale Verzweigung aus einzelnen Zweigen und Aestchen ohne Kunst erbaut; bisweilen erneuern sie auch vorjährige Nester. Die 2—3 Eier haben eine helle blaugrünliche Färbung, sind glatt und messen 0,056 + 0,038 Mm. Im Juni fand ich sowohl gefiederte Junge als auch ganz frische Eier.

Beschreibung des alten Vogels im Hochzeitskleide. Gefieder überall prachtvoll weiss, ohne Kopfschmuck. Vor der Brust stehen verlängerte Federn, aber vom Rücken aus wachsen sehr lange, gerade Federn, deren Bärte aus getrennten fadenartigen, etwas gekrümmten Zasern bestehen. Schnabel und nackte Gesichtstheile schön gelb, diese am lorum etwas grünlich. Der Schnabel hat auf der oberen Kante der Spitze einen schwarzen Strich; ein dunkler Strich befindet sich auch etwas über dem Rande des Mundwinkels; Beine schwarz; Auge hellgelb.

Alter Vogel ausser der Nistezeit und junger Vogel. Ich habe keinen anderen Unterschied gefunden als nur den Mangel der verlängerten zerschlitzten Federn, die man als Schmuck gebrauchte und noch gebraucht. Auch die grösseren Federn werden zu Fächern verarbeitet.

Altes ♂. Totall. 1,084 Mm.; Flugbr. 1,550 M.; Schwanz 0,172 Mm.

Gattung *Demiegretta* Blyth.

Demiegretta Pealii (Ardea) Bon. — Garza (ohne Beiwort).

Hier haben wir ein zweites Beispiel und später bei den Gänsen in der siebenten Ordnung, Gattung *Chen*, ein drittes Beispiel, wo Mr. Audubon zwei Arten als verschiedene Altersstufen einer Art ansah, und durch Zufall werden jedesmal eine weisse und eine farbige Art vereinigt, nämlich *Grus americana* weiss als alter Vogel, *canadensis* grau als junger, *Dem. Pealii* weiss als junger von *rufescens*, als alter, *Chen hyperboreus*, weiss als alter *cærulescens* als junger. Doch zur Sache.

Als ich das erste Exemplar dieser Art, ein ♂ im vollkommenen Gefieder, tödtete, kannte ich noch nicht den jungen Vogel dieser und ebenso wenig den alten der folgenden Art; jedoch hatte ich den jungen derselben getödtet, aber wegen zu schlechten Zustandes nicht aufbewahrt. Ich bestimmte nun vermittelst des Werkes von Audubon den getödteten Vogel als *Ardea pealii* Bon. oder nach Audubon's Meinung junge *Ardea rufescens*, denn Audubon gebraucht den synonymen Namen für den älteren *rufa* Bodd. Es blieb mir aber ein Zweifel, nämlich die verlängerten Federn des Kopfes, Halses und Rückens liessen eher ein Altes als ein Junges vermuthen, und zweitens, wie sollte ich die graue Farbe jenes ersten Exemplares erklären, denn wäre dieses das Nestjunge, so mussten die Federn zuerst sich schön weiss, und dann schieferfarbig oder an anderen Theilen rostfarbig färben. -- Später tödtete ich mehrere junge weisse Vögel, da sie aber ein ganz verschiedenes Gefieder als *Pealii* hatten, so hielt ich sie für eine neue Art und beschrieb sie in Lembeyes Vogelwerk über Cuba als *Ardea cubensis*. Ich erkannte jedoch bald meinen Irrthum und corrigirte ihn in meinen Beiträgen, Journal für Ornithologie IV. 1856, Seite 341, wo der Name *cubensis* als Synonym von *rufescens* steht. Den alten *rufescens* oder *rufa* kannte ich seit 1850. Bis zum October 1858 hatte ich kein anderes altes Exemplar der *A. Pealii* beobachtet, zur genannten Zeit fand ich aber im Manglegebüsche an der Mündung des Cautoflusses einen Brutplatz von mehreren Reiherarten und darunter auch eine Anzahl von Nestern der *Pealii*, alle rein weiss, auch die meisten im Hochzeitskleide, aber keine Exemplare von *rufa*. Der Dr. Heermann hatte aber in Florida eine Menge Nester von *rufa* ohne *Pealii* beobachtet. Somit ist es also sicher, dass man 2 Arten und nicht 1 Art in verschiedenem Alter hat.

Ich kann keine eigenen Beobachtungen über ihre Lebensweise geben, sie scheint aber der der anderen kleineren Reiher ähnlich zu sein. Diese Art ist im Innern der Insel und selbst in der cienaga selten. Die Nester standen in verschiedener Höhe auf horizontaler Verzweigung und waren aus einzelnen Reisern gebildet, ohne weiche Stoffe. Die 2—3 Eier waren wie die der verwandten Arten glatt und blass grünlichblau; sie messen 0,049 + 0,038 oder auch 0,048 + 0,036 Mm.

Der alte Vogel hat ein weisses, an vielen Stellen gelblich scheinendes Gefieder. Die Federn des Kopfes, des Halses und des Rückens sind verlängert mit gleichsam zusammengeklebtem Barte an der Spitze (das Gegentheil von *Egretta*). Schnabel an der Spitze schwarz, gegen die Wurzel hin hell lilafarbig. Letztere Farbe bemerkt man auch an den nackten Gesichtstheilen. Beine schmutzig blau, die Schilde vor dem tarsus und auf den Zehen mit braun und schwärzlich gefleckt. Augen gelblichweiss. Die Jungen haben noch einfach gebildete Federn.

♀ vom Cautoflusse Totall. 0,710; Flugbr. 1,181; Schwanz 0,110 Mm.

Demiegretta rufa (Ardea) Bodd. — Garza (ohne Beiwort).

Vergleiche das, was ich bei voriger Art am Anfange gesagt habe. Ich kann nichts über ihre Lebensweise sagen, denn ich habe nur 3 Stück beobachtet und erlegt, und diese liessen mir keine Zeit für Beobachtungen. Das erste Exemplar war jenes oben besprochene graue Junge, und ich nahm davon keine Beschreibung. Ich tödtete es an einer seichten Stelle des Meeres an der Punta-Maya ohnweit Matenzas, das zweite erhielt ich auf dem Cayo Galindo nordöstlich von Cárdenas und das dritte am Meeresufer in der Ensenada de Cochinos (Südküste). Beide waren Weibchen. Ich habe nichts über Fortpflanzung dieser Art beobachtet.

Das alte ♀ hat die Federn des Kopfes und Halses rostfarbig, verlängert, schmal, mit sehr vereinigten Bärten und linienförmigen Spitzen; Federn des Rückens und der Flügel bleifarbig mit hellen gelblichen Spitzen, sie sind verlängert und haben wenig vereinte Bärte; Untertheile blass bleifarben; Schnabel an der Spitze schwarz, gegen die Wurzel hin in blass lila sich umändernd; nackte Gesichtstheile lilafarbig, etwas ins Röthliche sich neigend; Füsse ultramarinblau, die Schilde vor dem Tarsus und die am unteren Theile hinter demselben, auch die Schilde vor dem nackten Theile der Schiene und auf den Zehen schwärzlich; Auge gelblichweiss.

Maasse des alten ♀. Totallänge 0,706; Flugbreite 1,190; Schwanz 0,118 Mm.

Demiegretta ruficollis (Egretta) Gosse. — Garza (ohne Beiwort).

Diese Art, welche auch in den Vereintstaaten und in Mexiko lebt, wurde von Mr. Ord in der Ausgabe des Wilson und nach seinem Beispiele von Orbigny und Lembeye mit der *Ardea leucogastra* Gmel. verwechselt, und auch ich würde sie für dieselbe Art gehalten haben, weil sie mit *ludoviciana* Wils. (nicht Linn.), welche ein Synonym von *A. leucogastra* Ord. (nicht Gmel.) ist, übereinstimmt, aber Dr. Cabanis sagt im Journal Band IV. (1856) Nr. 23, Seite 343, dass sie zu der von Gosse und Lichtenstein unterschiedenen, fast gleichgefärbten, aber grösseren Art gehört.

Der Name *ludoviciana,* den sie bei Wilson, Audubon u. a. m. hat, kann nicht bleiben, weil *ludoviciana* Linn. jene Art und *ludoviciana* Gmel. ein Synonym von *Ocniscus virescens* ist. Auf der Insel Cuba ist sie Standvogel und lebt sowohl auf den kleinen Kösteninseln (cayos), als auch in den Sumpfgegenden (cienagas), und von da kommt sie zu gewissen Zeiten, d. h. nach der Nistezeit, zu den Teichen, aber fast nur die jüngeren Vögel, und ist dann nicht selten. Sie ist wohl die am wenigsten scheue Art von allen Reihern dieser Insel. Sie lebt in Gesellschaft mit den anderen kleineren Arten und wenn alle bei Annäherung eines Feindes aufgeschreckt wegfliegen, so entfernt sie sich weniger, sich in kurzer Entfernung auf einen Baum oder den Boden niederlassend. Der Flug ist leichtfertig, etwas regelmässig und schnell. Bleibt ein solcher Reiher verwundet, so kommen, durch sein Schreien aufmerksam gemacht, die anderen bald zurück und fliegen über ihn herum oder lassen sich neben ihn nieder. Das Fleisch, besonders das der Jungen, ist nicht schlecht. Sie ernährt sich mit Insekten und ihren Larven, Würmern, Schnecken, Fischen u. a. m. Die Stimme ist ein Krächzen.

Ich fand viele Paare in Gesellschaft nicht weit von einander nistend, was bei Reihern Gewohnheit ist. Das Nest stand auf Mangle- und anderen Bäumen, auf horizontalen Verzweigungen und bestand aus dürren Reisern ohne ein weiches Material. Die 3 Eier sind glatt, blass bläulichweiss, mit einem grünen Scheine, die Schale ist sehr dünn; sie messen 0,046 + 0,031 oder 0,042 + 0,033 Mm. Zu Ende Juni gab es frische Eier und vollständig befiederte Junge, ebenso im October.

Beschreibung des alten Vogels in beiden Geschlechtern. — Obertheile hell purpurblau; die Federn des Oberkopfes lang und einen Schopf bildend, welcher am Hinterkopf entspringt; die 6—8 längeren Federn sind weiss, die übrigen und die vor der Halswurzel befindlichen röthlich purpurfarbig; die Rückenfedern sind lang, schlaff, purpurfarbig gelb, glanzlos, an der Spitze heller; Kehle weiss, nach unten kastanienfarbig; vor dem Halse und in seiner ganzen Länge ist eine weisse Linie; Brust und alle übrigen Untertheile weiss; die unteren Schwanzdecken mit bläulichen Spitzen; Schnabel obenher und an der Spitze schwarzbraun, an der Wurzel violettgrau oder rosenroth, im Uebrigen gelb oder strohgelb; das nackte Gesicht ist röthlichweiss; das Auge nach der Pupille zu hell- nach aussen dunkelrosenfarbig; Beine gelblichgrau, die Schilde vor dem Tarsus und die auf den Zehen dunkel, hinter den Gelenken strohgelb.

Bei einem anderen Individuum fand ich die Farbe des Schnabels, der Füsse und des Auges anders, und glaube ich, dass die Jahres- oder Nistezeit daran Schuld hatte. Es hatte den Oberschnabel schwarz, der Unterschnabel war nur an dem Rande schwarz, untenher strohgelb, die Wurzel etwas rosenfarbig und mit einem weisslichen Staube bedeckt; zwischen dem Nasenloche und dem Mundwinkel ist eine undeutlich begrenzte schwärzliche Binde; Lorum, Augengegend und Mundwinkel blass schmutzigorangefarbig.

Junger Vogel. Nacken und Vorderrücken hell bräunlichroth; Kehle und Untertheile weiss mit gelblichem Anfluge, ebenso der Hinterrücken; Schwingen, grosse Flügeldecken und Schwanzfedern hell bräunlichblau; die langen Rückenfedern fehlen und das Roth des Halses hat eine blaue und purpurne Mischung; diese Farbe hat auch der Rücken, aber theilweise mehr roth; der Vordertheil des Halses ist bräunlichweiss; Füsse grünlich olivenfarbig mit dunklen Schildern; Auge strohgelb.

Das neugeborene Junge ist mit einem hell purpurgrauen Flaum bedeckt.

Maasse:				
♂	Länge 0,670;	Flugbreite 0,981;	Schwanz 0,090 Mm.
♀	„ 0,636;	„ 0,939;	„ 0,088 „

Gattung *Garcetta* Bon.

Garzetta candidissima (Ardea) Gmel. — Garza blanca.

Sie ist ein Standvogel und lebt auf beiden Festlanden Amerikas und auf den Antillen. Man findet sie an Sümpfen und

Teichen, sowohl salzigen als auch süssen Wassers. Zu gewissen Zeiten ist sie an den Teichen des Innern der Insel sehr häufig, wenn jedoch die Nistezeit eintritt, zieht sie sich zu den Cayos und in die Sümpfe zurück und nistet daselbst gesellschaftlich, entweder nur diese Art allein, oder in Gesellschaft mit den anderen Reiherarten. Auch zu anderen Zeiten lebt sie mit denselben, jedoch pflegt jede Art getrennt zu fliegen. Sie ist scheuer als die vorstehende Art, jedoch weniger als die folgende. Ich habe oft bemerkt, dass der Schwarm Nachmittags sich von den Teichen und Flussufern entfernt und nach den Cayos oder nach den Sümpfen oder mit Wurzelbäumen *(Rhizophora)* bewachsenen Meeresufern fliegt, um daselbst zu schlafen, dass er aber des Morgens zu denselben zurückkehrt. Die Nahrung besteht aus Fischbrut, kleinen Reptilien, Krustaceen, Insekten und Schnecken. Ihr Flug ist ausdauernd, leicht und besteht aus regelmässigen Flügelschlägen. Sie fliegen gewöhnlich in Linien, doch zuweilen auch ohne Ordnung, lassen sich manchmal plötzlich nieder, ändern aber auch die Richtung und erheben sich von Neuem, um weiter zu fliegen, weil sie wohl die Gegend wenig passend für ihre Jagden fanden. Das Fleisch ist nicht geschätzt; die Stimme ist ein Krächzen.

Sie nistet im Juni, Juli, aber auch im October und vielleicht noch zu anderen Zeiten. Das Nest besteht aus trocknen Reisern ohne weiche Stoffe und ist flach. Die 3 Eier sind sehr blass bläulichgrün und messen: 0,041 + 0,030 auch 0,039 + 0,032 M.

Der alte Vogel zur Zeit der Fortpflanzung ist sehr weiss; die Federn des Scheitels und Nackens sind lang, schlaff und gekrümmt und bilden einen Schopf, die vor der Halswurzel sind ebenso gebildet und hängen herab, die Federn des Rückens sind viel länger auch schlaff, zerschlissen, mit nach oben gekrümmten Enden und hängen über die Flügelspitzen und den Bürzel. Schnabel schwarz, die Wurzel und die nackten Gesichtstheile orangefarbig; Auge sehr schön gelb; Beine schwarz, die Zehen orangefarbig, die Klauen schwarz.

Der alte Vogel gleicht, wenn er nicht nistet, dem Jungen und unterscheidet sich durch Mangel der langen zerschlitzten Federn, auch wohl durch etwas mit olivengrün gemischten Hintertheil der Tarsen.

Gattung *Florida* Baird.

Florida caerulea (Ardea) Linn. — Garza comun od. azul.

Auch diese Art ist ein Standvogel und Bewohner von beiden Continenten Amerikas und den Antillen; sie ist überall sehr ge-

mein, denn man sieht sie nicht allein wo Wasser ist, sei es süss oder salzig, sondern sie besucht auch frisch bebautes Land, um daselbst Würmer, Insekten u. a. zu suchen. Sie ist die gemeinste Art und von den kleineren Reiherarten wohl auch die scheueste. Sie setzt sich auf Bäumen immer an solche Stellen, von wo aus sie freie Aussicht hat und annähernde Gefahr wahrnehmen kann, d. h. auf freie, blätterlose Aeste, auf die dichte Hülle von Schlingpflanzen der Baumkrone, auf Phähle, Mauern u. s. w. Gleich anderen Arten verlässt sie Nachmittags die Teiche, Felder und Flussufer und fliegt, um zu schlafen, nach den cayos oder ins Innere der Sümpfe, an mit Wurzelbäumen bewachsene Meeresgestade oder Ufer von grossen Teichen, und kehrt am folgenden Morgen zu den gewohnten Stellen zurück. Bisweilen ist die Schlafstelle weit von den bei Tage besuchten Orten entfernt. Sie schläft wie andere Arten auf einem Beine stehend, mit unter die grossen Rückenfedern gestecktem Kopfe und Halse, schreitet mit abgemessenen, leichtfertigen Schritten, aber mit Behutsamkeit, und wenn sie ein Thierchen sieht, welches zu ihrer Nahrung passt, zieht sie den Hals zurück und streckt ihn dann plötzlich und mit solcher Sicherheit aus, dass sie selten den Fang verfehlt; zuweilen läuft sie auch hinter ihrer Beute her und erhascht dieselbe laufend oder fliegend. Ihr Flug ist leichtfertig, mit gleichen Flügelschlägen und schneller als der von grösseren Arten. Sie lässt sich oft mit ohne Bewegung ausgestreckten Flügeln nieder. Ihr Fleisch ist zwar nicht schlecht, doch wenig von den Jägern geachtet. Die Stimme besteht aus einem Krächzen. Sie nistet von Mai bis Juni (doch vielleicht auch noch zu anderen Zeiten) in Gesellschaft unter sich oder mit anderen Arten auf Bäumen der cayos, Meeresgestade oder in den grossen Sümpfen. Das Nest besteht aus einigen dürren Reisern und Pflanzen ohne weiche Stoffe und ist flach. Bisweilen nistet sie auch, wenn grosse Bäume fehlen, niedrig und fand ich Nester auf Cactusstämmen. Die 3—4 Eier sind blass, zwischen bläulich und grünlich und messen 0,044 + 0,032 M.

Diese Art zeichnet sich durch ein nach dem Alter so sehr verschieden gefärbtes Gefieder aus; und man findet zuweilen Paare, wo beide Eltern oder ein Theil noch das Gefieder der Jungen hat oder ein aus beiden Färbungen gemischtes.

Der alte Vogel in beiden Geschlechtern hat den Kopf und den Hals purpur kastanienbraun, und das übrige Gefieder graublau. Der Scheitel hat lange, einen Schopf bildende und die Halswurzel

ebenfalls lange herabhängende Federn mit zerschlitztem Federbarte; die langen, schmalen, herabhängenden Rückenfedern überreichen um 4—5 Zoll die Schwanzspitze. Schnabel mit schwarzer Spitze, die Wurzel und das nackte Gesicht ultramarinblau; Auge hellgraubraun; Beine hell gelblichgrün, die Schilder vor den Tarsen und auf den Zehen hellbraun

♂ Totallänge 0,595; Flugbreite 1,000; Schwanzlänge 0,115 M.

Junger Vogel im ersten Gefieder. Weiss, die Scheitelfedern, zwei Federn des Afterflügels und die 7—8 grössten Schwingen am Spitzensaume beider Fahnen mit bläulichgrau gemischt. Es fehlen noch die verlängerten Federn des Rückens und die des Scheitels und der Halswurzel sind kaum bemerkbar. Der Schnabel ist an der Spitze schwarz, an der Wurzel und das nackte Gesicht, ebenso die Beine grünlichblau, diese an den Seiten und Gelenken etwas gelblich; Auge blassgelb.

Die in Mauser befindlichen älteren Jungen haben ein unregelmässig geflecktes Gefieder, indem die neuen graublauen Federn zwischen den weissen hervorkommen. Der Schnabel, die Beine und das Auge bald wie am Alten, bald wie am Jungen oder eine Uebergangsfärbung habend.

Das eben ausgeschlüpfte Junge hat eine grünliche Haut, und der auf ihr befindliche Flaum ist gelblichweiss.

Gattung *Ocniscus* Cab.

Ocniscus virescens (Ardea) Linn. — Aguaita caiman, im östlichsten Theile der Insel (Baracoa) Matuango.

Diese Art lebt ebenfalls als Standvogel auf dem Festlande Amerikas, auf den Antillen und zwar sowohl an Stellen mit salzigem als auch mit süssem Wasser. Sie sucht ihre aus allen kleinen Thieren, sowohl Reptilien, Fischen, als auch Insekten und Mollusken bestehende Nahrung im Grase an den Wasserrändern, an den Wurzeln der Bäume, auch im Wasser selbst. Sie schreitet vorsichtig, langsam, aber leichtfertig längs des Wasserrandes, über die über Wasser befindlichen Wurzeln einher, geht auch bis zum Bauche eingetaucht im Wasser, meistens mit völlig zurückgezogenem Halse, so dass man keine Spur desselben bemerkt. Sobald sie jedoch eine Beute vor sich hat, streckt sie plötzlich den Hals aus und erhascht so dieselbe. Sie fliegt auch mit völlig eingezogenem Halse, den sie aber beim Niedersitzen für einen Augenblick ausstreckt. Gewöhnlich lebt sie an der gewohnten Stelle, ohne sich von da zu entfernen, doch fliegt sie auch zuweilen

zu einer andren, kehrt aber wieder später zurück. Wenn sie eine Gefahr vermuthet, erhebt sie die Scheitelfedern und lässt einige einfache, nicht laute Töne hören, gleichsam um die anderen Vögel zu warnen; vermehrt sich die Gefahr, so schreit sie laut und fliegt weg. Diese Eigenschaft, die Gefahr anzuzeigen, gab ihr den Trivialnamen Aguaita caiman, d. h. Wächter des Kaimans, und mag oft dem Jäger oder anderen Personen die Gegenwart eines Crokodil angezeigt haben. Sehr oft bewegt sie den Schwanz seitlich. Sie lebt nicht wie die eigentlichen Reiher in Schwärmen, sondern vereinzelt oder in Paaren, ist nicht scheu und lebt oft sehr nahe bei Häusern, welche am Ufer der Flüsse erbaut sind. Man jagt sie oft, obgleich ihr Fleisch nur geringe Grösse und kein besonderer Bissen ist. Vom März bis Juli habe ich die aus einzelnen Reisern und Blättern, auf horizontale Verzweigung erbauten flachen Nester beobachtet. Die 3—4 Eier sind wie alle dieser Familie, hell blaugrünlich, und messen 0,036 + 0,028 oder 0,039 + 0,030 M. (Siehe Journ. V. 1857, Seite 155.)

Ich kann die Beschreibung des Gefieders übergehen, da die Art sehr bekannt ist. Das eben geborene Junge ist purpurbraun mit bräunlichem Flaum an einzelnen Stellen, besonders auf dem Kopfe. Die beobachteten Maasse sind:

♂	Totallänge 0,488;	Flugbreite 0,695;	Schwanz 0,070	M.
♀	„ 0,458;	„ 0,683;	„ 0,068	„

Ocniscus brunnescens (Ardea) Gundl. — Aguaita caiman.

Diese Art ist bis jetzt nur auf Cuba gefunden worden und zwar habe ich sie nur in mehreren Exemplaren bei Cárdenas erlegt und weiss, dass 1 Exemplar bei Habana getödtet wurde. Die Sitten, soweit ich sie beobachten konnte, stimmten mit denen der vorstehenden Art.

Ueber die Beschreibung des Gefieders und über den Unterschied von der vorstehenden Art vergleiche man das im Journal IV. (1856) Nr. 23, Seite 344. Gesagte.

♀ Totallänge 0,472; Flugbreite 0,652; Schwanz 0,071 M.

Gattung *Ardetta* Gray.

Ardetta exilis (Ardea) Gmel. — Garzita.

Sie bewohnt ausser mehreren Staaten des amerikanischen Festlandes, die Inseln Cuba, Jamaika, Portorica u. a. m. Ich habe sie nur zuweilen angetroffen und zwar einmal zwischen den Wurzeln der *Rhizophora* im Salzwasser, in den anderen Fällen zwischen

Pflanzen und Wurzeln am süssen Wasser. Sie sass zuweilen auf schiefliegendem Zuckerrohre in einer eigenthümlichen Stellung, nämlich mit gänzlich eingezogenem Halse und gerade in die Höhe gerichtetem Schnabel. Verwundet nimmt sie eine ähnliche Stellung an, wenn der Jäger sie ergreifen will; sie sträupt alsdann noch die Federn des Halses. Aufgescheucht fliegt sie nicht weit und lässt sich wieder ins Gras oder Rohr oder zwischen Binsen nieder. Sie frisst Insekten und deren Larven, Krustazeen, Schneckchen und kleine Reptilien. Wird sie überrascht, so weiss sie nicht schnell zu entfliehen und ich kenne Fälle, wo man sie mit der Hand ergriffen hat. Die Stimme ist ein rauhes Krächzen, aber wegen der Kleinheit des Vogels nicht sehr laut. Das Fleisch ist gut, aber nur von geringer Grösse. Ich habe die Fortpflanzung nicht beobachtet, sie soll aber nach den Schriftstellern nahe am Boden zwischen Gras stattfinden. Ich bin nicht sicher, ob sie Stand- oder Zugvogel ist, denn ich habe sie zu verschiedenen Zeiten erlegt. Die Maasse sind:

♂ Totallänge 0,364; Flugbreite 0,456; Schwanz 0,040 M.
♀ „ 0,353; „ 0,432;

Gattung *Botaurus* Steph.

Botaurus lentiginosus (Ardea) Mont. — Guanabá rojo.

Sehr ähnlich der europäischen Art *A. stellaris* und da diese in Spanien Ave toro heisst, könnte man die hiesige Art auch so benennen, denn der Name Guanabá rojo ist unpassend, da Guanabá = Nachtreiher ist.

Man findet diese Art vom October bis April in Teichen und Sümpfen, zwischen Gras, Rohr oder Binsen; im Mai sind sie alle verschwunden. Ich habe sie nie auf einem Baume sitzend gesehen, wiewohl auf niederliegendem Zuckerrohre. Sehr selten sieht man ein Exemplar sitzend, bevor es auffliegt; wiewohl es erst flieht, wenn die Gefahr nahe kommt. Alsdann erhebt es sich erst stracks in die Höhe, lässt die einfache, rauhe, nicht laute Stimme einige Mal hören und fliegt in geringer Höhe eine kurze Strecke weit, sich von Neuem niederlassend. Verwundete vertheidigen sich. So hatte ich ein am Flügel verwundetes Exemplar in einem Zimmer. Beim Eintritte eines Hundes beugte es den Körper sehr nach vorn und unten, öffnete etwas die Flügel, bog den Hals zurück, bis der Hinterkopf den Rücken berührte, und der Schnabel gleichsam perpendikulär aus der Mitte des Rückens hervorkam. So war es zur Wehr vorbereitet und konnte durch plötzliches Ausstrecken des

Halses mit dem sehr spitzen Schnabel den Feind verwunden. Der Flug ist langsam, nur beim Auffliegen aus schneller wiederholten Flügelschlägen bestehend. Das Fleisch ist nicht geschätzt. Sie nistet nicht auf Cuba.

Gattung *Nyctiardea* Swains.

Nyctiardea Gardeni (Ardea) Gmel. —
Guanabá de la Florida.

Diese Art ist der europäischen Art *Ardea nycticorax* L. sehr ähnlich, lebt auf beiden Festlanden Amerikas und auf mehreren, vielleicht allen Antillen. Auf Cuba ist sie Standvogel und an einigen Stellen sehr gemein. Sie lebt meistentheils in kleinen Familien, ist scheu und sehr wachsam. Beim Auffliegen hört man einige Flügelschläge, dann aber fliegt sie ohne Geräusch. Der Flug ist bisweilen ausdauernd, stets aber mit kräftigen und regelmässig wiederholten Flügelschlägen. Die Nahrung besteht aus Fischchen, kleineren Reptilien, Insekten und ihren Larven, Krustazeen u. a. Thierchen. Ihre Bewegungen haben nicht die Leichtigkeit wie die der Reiher, denn der Vogel geht mit eingezogenem Halse, und die Beine sind nicht so schlank. Verwundet vertheidigt er sich mit dem Schnabel und den Krallen; das Fleisch ist sehr wohlschmeckend; die Stimme ist ein starkes und heiseres Krächzen und man kann sie mit der Sylbe „cua" vergleichen. Sie sucht ihre Nahrung meistentheils während der Dämmerung, jedoch auch des Tages. Sie ruhen auf einem Beine stehend aus. Ich fand kleine Inselchen in der Sumpfgegend, wo viele Stücke dieser Art, andere, wo nur die folgende lebte, doch trifft man auch solche, wo beide Arten vermischt leben.

Sie erbaut ihr Nest bald auf horizontale Verästelung, bald auf die Vergabelung von Aesten und zwar aus einigen dürren Zweigen und Pflanzen, in grösserer oder geringerer Höhe vom Boden, und dieses Nest dient, wenn man es nicht zerstört hat, mehrere Jahre lang. Es befindet sich meistens in der Nähe des Wassers, selten im Innern des Waldes. Die 3—4 Eier sind glatt, hell grünlichblau und messen 0,052 + 0,039 M. Die Zeit des Nistens fällt in die Monate April und Mai. Die Alten dieser Art unterscheiden sich von denen der folgenden sehr durch ihre Färbung, die Jungen sind sich jedoch ähnlich, aber man kann sie sogleich durch die Länge des nackten Theiles der Schiene unterscheiden, denn diese Art hat diesen 0,032 M. lang, die folgende

jedoch 0,058 M. Erst im dritten Jahre ist das Gefieder vollständig gefärbt.

Gattung *Nyctherodius* Reich.

Nyctherodius violaceus (Ardea) Linn. — Guanabá; wenn der Alte sein vollständiges Gefieder hat nennt man ihn Guanabá real.

Ein sehr gemeiner Standvogel, welcher ausserdem beide Festlande Amerikas und die anderen Antillen bewohnt. Er befindet sich in allen Gegenden wo Wasser ist, sowohl am Meere als auch im Innern, und ich habe ihn selbst in einiger Entfernung vom Wasser im hohen Walde erlegt. Bei Tage pflegt er ruhig auf Bäumen auszuruhen, sobald jedoch die Dämmerung eintritt, verlässt er seine Schlafstelle und fliegt zum Wasser, dort besonders am Rande seine Nahrung suchend, welche in Reptilien, Fischen, Insekten und besonders in Krustazeen besteht. In den Sitten, z. B. Flug, Einhergehen, Vertheidigung, Nestbau, ebenso in der Güte des Fleisches u. a. m. gleicht diese Art der vorhergehenden. Die Zahl der Eier ist auch 3—4 und die Farbe ebenfalls hell grünlichblau. Sie messen 0,050 + 0,038 M. Die beobachtete Nistzeit ist Mai. Der nackte Theil der Schiene ist 0,058 M., bei der vorigen Art aber 0,032 M. — Ich erhielt einen leider verdorbenen ganz weissen Albino.

XXVIII. FAMILIE. *PLATALEIDAE.*

Gattung *Platalea* Linn.

Platalea ajaja Linn. — Sevilla oder Seviya.

Es befindet sich diese Art auch auf beiden Festlanden und auf einigen Antillen. Auf der Insel Cuba ist sie Standvogel, und an gewissen passenden Stellen gemein, z. B. in der Sumpfgegend oder Cienaga de Zapata, wo Süsswasser ist, und an der Bai von Guantánamo mit Salzwasser. An beiden Stellen nistet sie. Einzeln lebende Individuen sind weniger scheu als solche, welche in Schwärmen leben. Da sie aber meistens in Gesellschaft von Reihern, Ibissen u. a. m. sich befinden, und da diese scheu sind, so entfliehen sie mit denselben bei drohender Gefahr. Ihr Flug besteht aus leichten Flügelschlägen; wenn sie sich von einem Ort zum andern begeben wollen, so fliegen sie sehr hoch und beschreiben Kreise, zeitweise mit ohne Bewegung ausgebreiteten Flügeln, wohl, um so besser die Beschaffenheit und Sicherheit der Stelle zu erforschen. Hat diese gute Lage und Sicherheit, so lassen sie sich bisweilen plötzlich nieder bis nahe zum Boden, fliegen dann

mit mehr Ruhe und setzen sich zuletzt ruhig nieder. Kann ein Jäger sich anschleichen und schiessen, so mag er nur ruhig bleiben und sich zu neuem Schusse vorbereiten, denn die aufgeflogenen Individuen kehren nach kurzem Umherfliegen zum Unglücksplatz zurück, um vielleicht die Ursache des Todes oder der Verwundung ihrer Gefährten zu erforschen. Junge Vögel oder wenige an Zahl bleiben zuweilen stehen, ohne wegzufliegen, weil die Alten oder Zugführer gestürzt sind. Sie schlafen des Nachts an den Rändern der grossen Teiche, der Küste, auf den cayos entweder die Art allein, oder mit Reihern, Ibissen u. a. in Gesellschaft, kehren aber des Morgens an die gewohnte Stelle zurück. Wenn die Ebbe gewisse Meeresstellen fast ohne Wasser lässt, fliegen dorthin die in der Nähe lebenden Individuen und man sieht sie dann bis an den Bauch im Wasser stehend, Nahrung im Schlamme suchend. Sie bewegen bei dieser Beschäftigung den Schnabel von einer Seite zur anderen, denn die platte Gestalt desselben hindert die Bewegung von hinten nach vorn. Bisweilen haben sie beim Sondiren des Schlammes den Kopf und einen Theil des Halses unter Wasser. Ihre Nahrung besteht aus allen Thierchen, welche im Schlamme leben, und auch aus kleinen ausserhalb des Schlammes befindlichen. Ihr Fleisch hat einen thranigen Geschmack und man zieht das Fell ab, um solchen Beigeschmack möglichst zu entfernen. Die grösseren Federn und auch die karminrothen schmalen Federn auf den Flügeln der Alten dienen zur Verfertigung von Schmucksachen, z. B. Fächer.

Beim Fliegen haben sie den Hals gerade ausgestreckt und nicht wie bei den Reihern gebogen. Wenn sie bei wolkenlosem Himmel hoch fliegen, gewährt ihr rosenrothes und karminrothes Gefieder einen herrlichen Anblick unter dem blauen Himmel. Nach Regengüssen oder starkem Thau sieht man sie mit ausgebreiteten Flügeln gegen die Sonne gewandt die Federn trocknen. Am Flügel verwundete schwimmen gut, tauchen aber nicht.

Ihre Nistzeit scheint nicht fest bestimmt zu sein. Ich habe am Anfange August frische Eier und Ende December noch nicht völlig gefiederte Junge gesehen. Sie erbauen auf Bäumen, welche am Wasserrande stehen, aus grösseren und kleineren Zweigen ihr Nest und legen 3 weisse rauhe Eier, 0,066 + 0,048 M. messend.

Die kleinen Jungen sind weisslich, in der Mauserung erhalten sie das rosenrothe Gefieder; der Kopf hat Federn bis zum Schnabel und dieser ist hell grünlichgrau mit rosenrothem Scheine nach der

Spitze hin; die Beine haben hellrothe Schienen, die Gelenke des Tarsus und der Zehen sind schwärzlich; nur die Mitte der vor dem Tarsus befindlichen Schilde und des Gelenkes der Schiene mit dem Tarsus ist röthlichweiss; Auge hellbraun.

Der alte Vogel verliert die Federn des Kopfes, welcher dann gelblichgrün ist; der Umkreis des Auges und der Kehlsack orangefarben; am Nacken befindet sich ein schwarzer Fleck, welcher sich bis unter das Ohr fortsetzt; Hals weiss; Rücken und Flügel rosenroth; die Unterseite ebenfalls rosenroth, aber stärker gefärbt; im Nacken befinden sich einige längere Federn und vor dem Halse auch längere und gekrümmte; eine breite Binde längs des Unterarmes und die Deckfedern des Schwanzes, sowohl die oberen als unteren, schön karminroth und glänzend; die Schafte aller Schwung- und Schulterfedern hell karminroth; an jeder Seite der Brust ist ein blass ockerfarbiger Fleck; Schwanzfedern ockergelb, an der Wurzel rosenroth und mit karminrothem Schafte; Schnabel an der Wurzel gelblichgrau mit dunkelen olivenbraunen Fleckchen gesprenkelt, an der Spitze hell grünlichblau, an den Rändern heller; die Wurzel des Unterschnabels grünlichgelb; Beine an der Schiene und den Schilden der Vortheiles des Tarsus rosenfarbig, im Uebrigen schwärzlich; Auge prächtig karminroth, um die Pupille herum mit einem gelben schmalen Anfluge; Pupille sehr klein.

♂ Totallänge 0,762—0,764; Flugbreite 1,355—1,365; Schwanz 0,110; Schnabel 0,162 M.

♀ Totallänge 0,713—0,725; Flugbreite 1,278—1,302; Schwanz 0,105; Schnabel 0,147 M.

Bei geschlossenen Flügeln reichen die Spitzen bis fast zur Schwanzspitze.

XXIX. FAMILIE. *TANTALIDAE.*

Gattung *Tantalus* Linn.

Tantalus loculator Linn. — Gayama. (Nicht Coco, wie man im Werke von la Sagra liest.)

Diese Art befindet sich auf beiden Festlanden Amerikas und auf der Insel Cuba, scheint aber allen anderen Antillen und den Bahamainseln zu fehlen, wenigstens habe ich sie in keiner Liste der Vögel dieser Inseln angemerkt gefunden. Auf Cuba lebt sie jetzt nur noch an gewissen Stellen, scheint aber früher mehr verbreitet gewesen zu sein, was Namen in der Geographie Cubas bezeugen. Im Innern der grossen Sumpfgegend Zapata fand ich sie häufig, bei Cardenas, bevor die Wälder zerstört waren, erlegte ich

sie auch. Wenn nach dem ersten grossen Regen die Flüsse, welche zur Sumpfgegend fliessen, überschwemmten, erschienen diese Vögel an diesen Orten, weil sie dann viele Nahrung, z. B. durch die Fluth ausgeworfene, und durch das Ablaufen des Wassers nun auf dem Lande liegende Fische, fanden. Ihre Nahrung besteht ferner aus Reptilien, Krustenthieren, Insekten, Mäusen und selbst jungen Wasservögeln. Das Fleisch ist nicht geschätzt, weil es einen starken Fischgeschmack hat, und man die Haut deshalb wegnimmt. Sie fliegt mit gerade ausgestrecktem Halse; wenn sie zu fliegen anfängt, erhebt sie sich mit schneller wiederholten Flügelschlägen und etwas hängendem Halse und Beinen, dann aber werden diese wagorecht erhoben und die Flügelschläge verringert; man sieht sie bisweilen in bedeutender Höhe fliegen und mit ohne Flügelschläge ausgestreckten Flügeln Kreise beschreiben, wohl um die Gegend zu untersuchen. Sie ist scheu und schwer zu erlegen. Sie ruht mit eingezogenem Halse und gegen die Brust gelegtem Schnabel aus und zwar auf der Spitze hoher Bäume sitzend, von wo sie die Annährung eines Feindes beobachten kann; ihre Stimme ist rauh; verwundet vertheidigt sie sich mit ihrem starken Schnabel. Sie nistet auf den kleinen Inseln in der Sumpfgegend. Nie habe ich ihr Nest beobachten gekonnt, viele Landleute haben mir jedoch gesagt, es bestehe aus grösseren und kleineren Reisern. Mr. Brewer in Boston schickte mir ein Ei, welches weiss, ohne Glanz, mit einem rauheren Kalküberzuge versehen ist und 0,067 + 0,050 M. misst.

Der junge Vogel unterscheidet sich vom Alten durch einen aus kleinen Federn bestehenden weissen Flaum am Halse und Kopfe, die Schnabelwurzel ausgenommen. Das Gefieder ist grauweiss, die Schwung- und Schwanzfedern sind schwarzbraun.

Der alte Vogel hat ein rein weisses Gefieder mit einem gelblichen Anfluge; der Afterflügel, die grossen und zweiten Schwung- und Deckfedern (die inneren ausgenommen) und die Schwanzfedern sind rein schwarz mit grünlichem und purpurfarbigem Scheine; der Kopf und ein Theil des Halses sind federlos, ersterer hat eine harte, dunkel hornfarbige Platte, letzterer eine rauhe, rindenartig scheinende, ebenfalls hornfarbige, runzliche Haut. Gesicht bläulich purpurfarbig scheinend; Schnabel matt gelblichbraun mit mehr gelben Rändern; Beine indigoblau, die Zehen obenher schwarz, einige Schilde der äusseren Zehe und des Daumens bleifarbig; die Schwimmhäute hell gelblich fleischfarbig; Augen sehr dunkelbraun.

♂ Totallänge 0,972; Flugbreite 1,815; Schwanz 0,168 M.
♀ „ 0,934; „ 1,763; „ 0,156 „

(Mr. Audubon giebt die Totallänge 44½ Zoll, was mit 1,130. M. gleichkommt, an. Vielleicht bewirkt das Klima diesen Grössenunterschied.)

Gattung *Eudocimus* Wagl.

Eudocimus albus (Tantalus) Linn. — Coco, Coco blanco

Diese Art ist ein sehr gemeiner Standvogel und findet sich auch als Standvogel in Florida und als Zugvogel in den nördlichen Staaten von Nordamerika. Sie lebt auch auf Jamaica, ich finde sie jedoch nicht in den Katalogen der anderen Antillen und der Bahamainseln, vermuthe jedoch ihr Vorkommen auf allen, wenn dieselben besser durchforscht werden. Ich habe einige unsichere Nachrichten von ihrem Vorkommen auf Portorico. Man findet sie in sehr grosser Anzahl in den grossen Sümpfen und Teichen, ebenso in den mit Mangle- oder Wurzelbäumen besetzten Gestaden und sie nistet daselbst. Sie besucht in Familien getheilt die Teiche, Flussufer, sumpfige Gestade, besonders nach vollendeter Zucht und dann zuweilen sehr entfernt von den Nisteplätzen. Sie suchen ihre Nahrung, indem sie den Schlamm mit dem Schnabel untersuchen, wenn sie ihre Beute nicht auf demselben oder in den Mündungen ihrer Höhlen finden. Die Nahrung besteht aus Reptilien und kleineren Krustenthieren, Würmern, Insekten u. s. w. und im gezähmten Zustande aus allerlei Speisen aus der Küche. Man kann sie leicht zähmen, und sie werden sehr zahm und nützlich, weil sie lästige Thiere, z. B. Schaben, Heimchen u. a. m., wegfangen. Wenn viele Individuen in Gesellschaft Beute suchen, so thun sie es meistens in einer Querreihe, indem ein jedes den Schlamm nach beiden Seiten hin untersucht, die ganze Gesellschaft jedoch vorschreitet. Das Fleisch ist nicht besonders gut, da es aber gross ist, so jagt man sie beständig und streift die Haut ab, um so den Fischgeschmack zu entfernen; das Fleisch der Jungen ist besser und zarter; das Fett der Alten ist orangeroth. Bei Sonnenuntergang vereinigen sie sich in Schwärmen und fliegen zu ihren gewohnten Schlafplätzen, obgleich diese oft weit entfernt sind; an diesen Schlafstellen vereinigen sich auch verschiedene Arten von Reihern; Scharben, Schlangenhalsvögel u. a. m. gesellen sich dazu und alle zusammen bedecken gleichsam die Bäume, denn es befinden sich auf einem verhältnissmässig kleinen Raume Tausende von Vögeln, und da etwa die Hälfte derselben ein weisses Gefieder

hat, so bilden sie auf dem dunklen Grün der Bäume ein schönes Farbengemisch. Wenn sie während des Fluges oder Sitzens eine Gefahr sehen oder vermuthen, so lassen sie einen heiseren Ton hören; ausser diesem haben sie, um sich zu rufen, eine andere Stimme, welche ihrem spanischen Namen gleicht; der Jäger kann durch Nachahmen derselben die vorüberfliegenden Ibisse herbeilocken. Sie fliegen gewöhnlich in Querreihen, welche meistens gut geordnet sind; anderemal jedoch fliegen sie in Längsreihen; die Flügelschläge folgen sich schnell, aber von Zeit zu Zeit bleiben sie aus, und der Flug geschieht eine kurze Strecke lang mit ruhig ausgebreiteten Flügeln. Wenn sie eine Gegend als passend erkannt haben, so pflegen sie plötzlich bis zu einer gewissen Tiefe sich niederzulassen, dann von Neuem zu kreisen und zuletzt sich niederzusetzen. Bisweilen setzen sie sich erst auf einen Baum, und fliegen dann zum Boden. Hat man einige getödtet oder bleiben einige Verwundete auf dem Schlachtfelde, so kommen die andern nach einigem Herumfliegen, wenn der Jäger sich ruhig gehalten hat, zurück und erleiden eine neue Niederlage.

In den Monaten April, Mai, Juli und September habe ich Nester gefunden, stets jedoch an von bebauten Orten entfernten Stellen; das Nest befindet sich auf horizontaler Verzweigung von Bäumen und selbst auf Opuntiabüschen, und besteht aus Zweigen und dürren Pflanzen. — Sie legt 3 Eier, welche in Grösse und Färbung abändern. Ich habe in meiner Sammlung 2 graulichweisse Eier mit grossen und kleinen olivenbraunen rostfarbigen und schwarzbraunen Flecken; die einen deutlich begrenzt, die andern mit verwaschenen Rändern; sie messen 0,055 + 0,038 und 0,056+0,037 M.; andere zwei Eier sind grünlichweiss mit olivenfarbigen und olivenbraunen Flecken, welche an den Rändern verwaschen oder zusammenlaufend sind. Sie messen 0,055 + 0,035 und 0,057 + 0,041 M.; das fünfte Ei hat eine schmutzige, sehr blass ockerfarbige Färbung mit sehr blassen graulich schwarzbraunen Flecken und misst 0,056 + 0,036 M.

Die neugebornen Jungen sind mit einem dunkelgrauen Flaum bedeckt; der Schnabel ist fleischroth, mit einem schwärzlichen Scheine, in die Quere der Wurzel und an der Spitze schwarz; die Beine sind graulichbraun, der hintere Theil der Tarsen und die Zehen etwas fleischfarben, und mehr noch die Fusssohle; Auge braun. Bei den fast vollständig gefiederten Jungen ist der Schnabel fleischfarben mit schwärzlicher Spitze, ebenso sind zwei Quer-

binden; eine oben unterbrochene an der Wurzel, die andere in der Mitte schwärzlich; die Kopf- und Halsfedern sind mehr flaumartig; die Federn des Unterhalses und vor der Brust sind grau und haben den Schaft schwarz; die Beine sind grau mit schwarzbraunen Schildern; Auge dunkelbraun.

Das Gefieder beider Geschlechter ist gleich, nur findet man beim alten ♂ die 5, beim ♀ die 4 ersten Schwungfedern mit schwarzer Spitze.

Das erste Gefieder ist: Obertheile olivenbraun, der Kopf und Hals mit graueren Federn gestreift; Bürzel, Wurzel der Schwanzfedern, die innere Wurzel der Schwungfedern und Untertheile des Körpers vom Ende des Halses an, weiss; Kopf gänzlich befiedert, eine kurze Stelle zwischen Schnabel und Auge ausgenommen, diese ist etwas rosenroth gefärbt; Schnabel und Beine grünlichgrau, mit einem rosenrothen Scheine; Auge braun.

Im zweiten Gefieder befinden sich zwischen den Federn, unregelmässig vertheilt, schon weisse Federn, wie sie der alte Vogel hat. Das Gesicht ist schon mehr oder weniger federlos und die Färbung des Schnabels, der Beine und der Augen gleicht bald der des jungen, bald der des alten Vogels.

Der ausgefärbte Vogel ist rein weiss (gewöhnlich beschmutzt), die Spitzen der Schwungfedern schwarz, mit blauem oder grünem Scheine; die Stirn und das Gesicht, ebenso die Stelle der Kehle zwischen den Unterkinnladen, sind nackt und rosenfarbig mit korallrothem Anfluge; der Schnabel und die Beine haben dieselbe Farbe, aber blasser, die Spitze des Schnabels ist jedoch braun; Auge himmelblau oder perlgrau.

Sollten spätere Beobachtungen das Vorkommen des *Eudocimus ruber (Tantalus)* Linn. auf dieser Insel beweisen, so wäre hier die Stelle seiner Einreihung in den Katalog. Ich zweifle jedoch noch an seinem Vorkommen auf Cuba, obgleich mehrere Kataloge ihn für Cuba anführen, z. B. die des Herzogs Paul Wilhelm von Würtemberg, Orbigny, A. Poey und Lembeye. In meinen Beiträgen und Katalogen habe ich sein Vorkommen stets geläugnet und läugne es noch, denn nach einem 34jährigen Aufenthalte auf Cuba habe ich nicht eine einzige sichere Nachricht über sein Vorkommen erhalten. Man hat mir vom blutrothen Ibis gesprochen, und als ich einst nach der Sumpfgegend kam, versicherten mich zwei dortige Bewohner, dass sie am vorigen Tage 2 blutrothe *Cocos* oder Ibisse gesehen hätten. Da ich glaubte, sie hätten wohl

Platalea gesehen, versicherten sie aufs Neue und sagten, sie kennten sehr gut die *Sevillas* und wären ihrer Aussage gewiss. Wir durchforschten nun mehrere Tage lang die ganze Umgegend und trennten uns ohne auf andere Vögel zu schiessen, um so besser alle Stellen zu untersuchen. Alle unsere 8tägigen Bemühungen waren ohne Erfolg. Man zeigt sie auch als auf Jamaica lebend an, die Ornithologen dieser Insel gestehen jedoch, nie einen solchen Vogel gesehen zu haben. Sie ist in den Katalogen der anderen Antillen und der Bahamas nicht verzeichnet. Ich sah auf der Insel Martinique ein lebendiges zahmes Exemplar, weiss aber nicht von wo es stammte.

Da der *Eud. albus* so sehr gemein ist und dennoch in dem Werke des Ramon de la Sagra, dessen ornithologischen Theil Mr. D'Orbigny herausgab, fehlt, so kann man glauben, Mr. D'Orbigny habe den jungen *E. albus* für einen *E. ruber*, der im ersten Gefieder sehr ähnlich ist, genommen.

Man führt den *Eud. ruber* auch als Bewohner der südlichen Gegenden der Vereintstaaten auf. Mr. Audubon, der so berühmte nordamerikanische Ornitholog, sah jedoch nur einmal 3 Stück fliegen und glaubt sie seien diese Art gewesen. Das wirkliche Vaterland ist Südamerika.

Gattung *Falcinellus* Bechst.

Falcinellus Ordii (Ibis) Bon. — Coco prieto.

Das erste Exemplar dieser Art, ein Junges, tödtete ich bei Cárdenas an dem Rande eines Teiches; nachher fand ich in der Sumpfgegend, da wo der Fluss Hanabana sich auflöst, einen Schwarm von etwa 25 Stück, tödtete etwa die Hälfte und liess die andern lebend, damit sie sich vermehre. Später kaufte mein Freund Forns ein altes ♂ auf dem Markte von Habana, wohin es mit anderen Ibissen gebracht war. Diese 3 Fälle sind die einzigen, von denen ich Nachricht habe. Ich kann nichts über ihre Lebensart sagen denn obgleich ich viele sah, entfernten sie sich, ohne mir Gelegenheit zu geben sie zu beobachten.

Als Don Andrés Poey seinen cubanischen Vogelkatalog herausgab, nahm er auf meinen Rath den Namen *Ibis guarauna* Linn. an, denn ich glaubte in ihr diese Art zu erkennen. Sie ist aber nach Bonaparte nur in Südamerika anzutreffen. — Lembeye führt sie als *Ibis falcinellus (Tantalus)* Gmel. auf, und es ist möglich, dass dieser Name, obgleich verschieden von dem von mir jetzt gebrauchten, dennoch richtig ist, denn die Ornithologen sind zum

Theil in Zweifel, ob die Art der alten Welt (*falcinellus* Gmel.) sich wirklich von der neuen (*Ordii* Bon.) unterscheide. Herr Dr. Cabanis benannte sie, als er meine Beiträge in seinem Journale veröffentlichte, *Falc. erythrorhynchus* Bon., da dieser Gelehrte jedoch kein cubanisches Exemplar erhalten hatte, so konnte er auch nicht vergleichen. In meiner tabellarischen Liste im Journ. 1861, Seite 321 u. ff. habe ich den Namen *Falc. Ordii* Bon. angenommen, habe ihn auch in dem in Pocy's Repertorio I. Seite 352 befindlichen Kataloge beibehalten. Diese Art verdient eine genaue Vergleichung von Exemplaren aus allen Ländern, um festzustellen, ob die Linneische Art *Tantalus falcinellus* in 6 oder mehr Arten getheilt werden muss oder ob alle nur 1 Art bilden.

Es scheint, dass diese Art auch auf Portorico vorkommt, denn dort sah ich eine Abbildung in dem von Dr. Bello gefertigten Album über Naturgeschichte von Portorico. Bis jetzt bleibt ein Zweifel, den ich vielleicht bei meinem zweiten Besuch jener Insel beseitigen kann.

Ich habe keinen Unterschied in der Färbung beider Geschlechter gesehen. Das sehr alte Exemplar hat den Scheitel und die Seiten des Kopfes dunkel mit purpurfarbigem Schiller; der Hals, ein Theil des Vorderrückens, die Brust, der Bauch und die Schienen lebhaft bräunlichroth oder kastanienfarbig; die Brust mit einem grünen Glanze; die Körperseiten, die unteren Flügels- und Schwanzdeckfedern dunkel mit grünem Glanze, die oberen Theile dunkelgrün mit Purpurschiller, den vorderen Flügelrand und die vorderen Schulterfedern ausgenommen, welche einen bräunlichrothen Schiller haben; die Schwungfedern der ersten Ordnung schwarz mit grünem Glanze; Schwanz purpurfarbig, schillernd; Schnabel schwarz, der nackte Theil des Kopfes bleifarbig, gegen den Saum der Befiederung hin weisslich; Beine grauschwarz; Auge kastanienbraun.

In der Sumpfgegend geschossene Alte unterscheiden sich etwas, sei es wegen verschiedenen Alters oder wegen der Jahreszeit, dadurch dass der Hals und Kopf graubraun oder schwarzbraun sind, aber jede Feder mit einem schmalen, weissen Striche an jeder Seite; im Uebrigen sind sie den oben beschriebenen gleich.

♂ Totallänge 0,518; Flugbreite 0,903; Schwanz 0,110 M.
♀ „ 0,462; „ 0,712; „ 0,105 „

Der junge Vogel gleicht diesen älteren, hat jedoch nur sehr wenig Schiller; der Kopf und der Hals sind wie an den Exem-

plaren, welche ich in der Sumpfgegend schoss; die Brust und der Bauch sind schwarzbraun, und man sieht nur einzelne bräunlichrothe Federn zwischen der Grundfarbe; der Schnabel ist grünlichgrau, seine Wurzel und die nackte Gesichtshaut sind schwarz, letztere vor der Befiederung hell grünlichgrau; Beine grünlichgrau, oberhalb der Gelenke dunkler; Auge dunkel kastanienbraun.

XXX. FAMILIE. *SCOLOPACIDAE.*

Der Trivialname der grösseren Arten dieser Familie ist Zarapico real, der kleineren Zarapico. Letztere heissen im östlichen Departement der Insel Títere. Nur einige Arten haben besondere Namen.

Gattung *Numenius* Linn.

Numenius longirostris Wils. — Zarapico real.

Nur in Sümpfen mit halb salzigem oder salzigem Wasser habe ich diese Art und zwar in beiden Departements der Insel angetroffen. Ich kann nicht angeben, ob sie auf Cuba nistet oder nur Zugvogel ist, denn ich fand bei Cárdenas einzelne Exemplare im Juni und Juli, im September kleine Schwärme oder Familien auf den Küsteninselchen in der Nähe dieser Stadt, und im October Familien auf dem sumpfigen Ufer der Mündung des Flusses Cauto. Vielleicht geht die Mehrzahl nach dem nordamerikanischen Festlande, so dass man nur einzelne ungepaarte Exemplare in der gewöhnlichen Nistezeit sieht. — Ueber ihre Lebensweise kann ich keine Beobachtungen anstellen. Das Fleisch hat einen Fischgeschmack und wird nicht geschätzt. Die Länge des Schnabels ändert sehr ab. Ich habe ♀ dessen Schnabel 0,138 M., und ein ♂, dessen Schnabel 0,123 M. misst. Die Stimme ist ein klagendes Pfeifen; der Flug gleicht dem der Ibisse, d. h. besteht zuerst aus Flügelschlägen und dann streckenweise mit ruhig ausgestreckten Flügeln.

Gattung *Limosa* Br.

Limosa hudsonica (Scolopax) Lath. — Zarapico real.

Ich selbst habe diese Art nie beobachtet, sondern erhielt sie von meinem Freunde Don Andrés Pocy, welcher sie auf dem Markte von Habana unter den gejagten Vögeln fand. Dieses Exemplar ist entweder ein junges oder ein altes im Winterkleide.

Limosa fedoa (Scolopax) Linn. — Zarapico real.

Obgleich ich einige Exemplare im September an der Meeresküste bei Cárdenas getödtet habe, kann ich dennoch nichts über ihre Lebensweise aus eigener Beobachtung sagen, denn das Ver-

langen, sie zu besitzen, liess mir keine Zeit, sie ruhig zu belauschen. Sie kommt auch zuweilen zum Markte, ist also kein zufälliger Zugvogel auf dieser Insel. Ich glaube nicht, dass sie hier nistet. Man kann sie leicht durch den mit dem Rücken gleichgefärbten Bürzel unterscheiden, da er bei *L. hudsonica* weiss ist.

Gattung *Gallinago* Leach.

Gallinago Wilsoni (Scolopax) Temm. — Becacina oder richtiger Becacin.

Diese Art kommt jährlich als Zugvogel von den Vereintstaaten zu den Inseln Cuba, Jamaika und Portorico, vielleicht auch Santo Domingo und die kleineren Antillen, wiewohl sie bis jetzt nicht als Bewohner derselben angezeigt wurde. Sie ist an einigen Stellen sehr gemein, an anderen, obgleich sie wasserreich sind, findet man nur einige oder sie fehlen gänzlich. Sie ziehen sumpfige Stellen, Gräben mit einiger Vegetation, den Flussufern und Teichen, wo jene fehlt, vor. Aufgescheucht erheben sie sich mit schnellem Fluge, dann aber fliegen sie ruhiger weiter und stürzen sich fast plötzlich hinter einem Busche, Grashaufen oder irgend einem höheren Gegenstand nieder, um sich der Beobachtung zu entziehen, und laufen dann noch eine Strecke weiter; von Neuem aufgescheucht, fliegen sie höher, und begeben sich dann nach einigem Herumfliegen zu einer entfernteren Stelle. Nie habe ich sie in salzigen Sümpfen angetroffen, auch findet man sie nicht da, wo viele und hohe Pflanzen sind. Ihre Stimme besteht aus zwei nicht lauten Silben, welche sie beim Auffliegen hören lassen. Sie scheinen mehr Nacht- als Tagvögel zu sein, denn an heiteren Tagen lassen sie den Feind näher kommen, als an regnigen oder nebligen Tagen und nach Regengüssen; in der Dämmerung kommen sie zu schlammigen pflanzenlosen Teichufern und suchen da Nahrung. Beim Gehen hält sie den Schnabel nach dem Boden gerichtet, und ist dieser schlammig, so steckt sie den Schnabel oft bis an die Wurzel in denselben, um Würmer, Insekten und ihre Larven, auch Schneckchen und andere Thierchen durch Sondiren aufzusuchen. Das Fleisch ist sehr geschätzt und wohlschmeckend; ich glaube nicht, dass man hier irgendwo diesen Vogel mit den Eingeweiden verzehrt, wie es in Europa und in den Vereintstaaten geschieht. Im Frühjahr entfernen sie sich als Zugvögel und man sieht Anfangs Mai nur noch einzelne Individuen, am Ende Septembers kommen sie aber wieder zur Insel. Ich glaube nicht, dass einige hier nisten.

Gattung *Macroramphus* Leach.

Macroramphus griseus (Scolopax) Gmel. — Zarapico.

Ich habe diese Art während der Wintermonate in Sümpfen und Teichen, welche seichte Stellen haben, angetroffen; sie geht bis zum Bauche in das Wasser und sucht mit ihrem langen Schnabel die Nahrung in dem Schlamme, wobei sie oft den Kopf selbst eintaucht. Sie ist die Art in dieser Familie, welche ich in grösster Anzahl vereinigt sah, und zwar so nahe unter sich, dass ein Schuss sehr viele tödtet. Ihre Nahrung besteht, wie bei den anderen Arten, aus Würmern, Insekten, deren Larven und kleinen Schnecken. Der Flug ist schnell; aufgescheucht kreisen sie in der Luft und lassen dabei ihre einsilbige, zarte Stimme hören, und wenn sie sich von der Sicherheit einer Stelle, die Nahrung verspricht, überzeugt haben, so lassen sie sich nieder und setzen sich dicht nebeneinander. Oft kehren sie nach einem Schusse, wenn der Jäger sich ruhig verhält, zu der Stelle zurück, wo die Verwundeten oder Todte sich befinden. Das Fleisch ist sehr gut, wiewohl nicht so wie das der vorstehenden Art. Man sieht fast das ganze Jahr hindurch einzelne Individuen und es ist möglich, dass sie auch auf den Künsteninselchen nistet. Im Frühjahre habe ich sie in grösster Anzahl gefunden.

Sie hat ein Sommer- und ein Winterkleid. Ersteres hat die Untertheile des Körpers roth, letzteres weiss. Auf Cuba habe ich nur das Winterkleid gesehen, obgleich ich auch Stücke erlegt habe, welche einzelne Federn des Sommerkleides zwischen den übrigen hatten. Die Federn des Rückens haben im Sommer blassröthliche Ränder, im Winter sind sie einfarbig grau.

Man erkennt selbst im Fluge die Art am langen Schnabel.

Macroramphus scolopaceus (Limosa) Say. — Zarapico.

Noch ist man über diese Art nicht einig. Einige glauben, dass der Name *scolopaceus* als synonym mit *griseus* zu verbinden ist, aber Mr. Lawrence in New-York behauptet ihre Verschiedenheit. Ich habe ein altes ♂ dieser Art. Das über die Lebenweise von *griseus* Gesagte gilt auch für diese Art.

Gattung *Symphemia* Raf.

Symphemia semipalmata (Scolopax) Gmel. — Zarapico real.

Diese Art scheint ein Standvogel auf Cuba zu sein, und sollte sie Zugvogel sein, so mögen nicht alle auswandern, denn im Juni und Juli habe ich viele an den sumpfigen Gestaden beobachtet

Ich habe zwar kein Nest gesehen, glaube jedoch, dass sie auf der Insel nistet. Nie habe ich sie in süssem Wasser gesehen. Sie hat die Eigenthümlichkeit fast seitwärts zu laufen, wenn sie vor einem Feinde flieht, und behält diesen so stets im Gesichte. Wenn der Jäger langsam vorschreitet, kann er die Glieder einer Familie oder kleinen Schwarmes hüten und mehrere mit einem einzigen Schusse tödten. Wenn sie auffliegt, geschieht es schnell, und sie lässt dann ihre Stimme, welche ihr den amerikanischen Trivialnamen Willet gab, hören. Man hört diese jedoch auch von niedersitzenden Exemplaren. Man kann die Art leicht an dem weissen Flecke, welcher die Wurzel der Schwungfedern erster Ordnung und die nächsten der zweiten Ordnung bildet, erkennen. Keine andere cubanische Art hat diesen Fleck. Man sieht nicht allein diesen Vogel auf horizontalen, nahe am Boden befindlichen Aesten, sondern auch auf dichtbelaubten Büschen und in grösserer Höhe vom Boden. Das Fleisch hat einen Fischgeschmack und ist nicht geschätzt. Das Gefieder im Sommer ist auf dem Rücken gescheckt, im Winter einfarbig grau.

Mr. Cuvier trennte in der zweiten Auflage des Regne animal eine viel grössere Abart als besondere Art und nannte sie *Totanus speculiferus*; die Verschiedenheit der Grösse kommt jedoch auch bei anderen Arten vor und kann deshalb kein Artkennzeichen bilden.

Gattung *Gambetta* Kaup.

Gambetta melanoleuca (Scolopax) Gmel. — Zarapico real.

Diese Art, welche als Zugvogel von Nordamerika kommt und sich auch auf dem südlichen Festlande Amerikas und auf anderen Antillen befindet, zieht die Ufer der Süsswasserteiche denen der salzigen vor. Sie lebt in kleinen Schwärmen oder Familien, welche bisweilen sich an passenden Orten vereinigen und dann einen grossen Schwarm bilden; aufgescheucht oder bei freiwilligem Wegfliegen trennen sie sich wieder. Sie geht bis zum Bauche in das Wasser, um Nahrung zu suchen, welche aus Fischbrut, Insekten, Schneckchen, Würmern u. s. w. besteht. Durch diese Fische erhält das Fleisch einen Beigeschmack. Sie suchen ihre Nahrung auch im Schlamme, da wo das Wasser sich zurückzieht. Meistens leben sie in Gesellschaft mit Arten derselben Familie, doch auch mit solchen aus anderen, z. B. mit Reihern, Enten u. a. Man hört ihre Stimme von Weitem und sie besteht aus wenigen Tönen,

welche der Silbe „clu" gleichen. Wenn der Jäger diese Stimme nachzuahmen vermag, kann er den Schwarm herbeilocken; und wenn er sich nach einem Schusse ruhig verhält, kann er zu einem neuen Schuss kommen, denn die übrigen pflegen an dieselbe Stelle zurückzukommen, oder sich nicht weit davon niederzulassen. Der Flug ist schnell, hoch und lange ausdauernd. Wenn sie im Wasser steht, bilden die Beine eine gerade Linie ohne Beugung und der Körper schwenkt sich bald nach oben, bald nach unten wie eine Wage. Sie legen, wenn sie sich niedersetzen, nicht sogleich die Flügel an den Körper, sondern behalten sie einige Secunden lang offen und erhoben, gleichsam als wollten sie erst das Gleichgewicht in Ordnung bringen oder sich versichern, dass der Boden fest ist. Es scheint, dass sie nicht auf der Insel Cuba nistet.

Gambetta flavipes (Scolopax) Gmel. — Zarapico real.

Alles, was ich bei vorstehender Art angab, kann man auch auf diese anwenden. Sie ist auch in Gestalt und Färbung so ähnlich, dass sie gleichsam dieselbe im verjüngten Maasstabe, um $^1/_4$ kleiner ist. Doch ist sie keineswegs eine kleine Abart, sondern wirkliche Art.

Gattung *Rhyacophilus* Kaup.

Rhyacophilus solitarius (Tringa) Wils. — Zarapico, Títere.

Im September kommt dieser jährliche Zugvogel zu den Inseln Cuba, Jamaica und Portorico, und wahrscheinlich auch Santo Domingo und Bahamas u. s. w., ich finde ihn aber nicht in den Vogellisten derselben angemerkt.

Mit Recht gab Wilson ihm den Namen *solitarius*, denn man sieht keine Schwärme desselben, sondern einzelne oder nur wenige Exemplare an einer Stelle. Er liebt Pfützen mit süssem Wasser oder schlammige Stellen ohne Vegetation, und sucht daselbst seine in Insekten, Würmern und Schneckchen bestehende Nahrung. Fischchen habe ich in seinem Magen nicht gefunden. Bisweilen läuft er auf Aesten oder freistehenden Wurzeln, wenn dieselben in geringer Höhe vom Boden sind. Der Flug ist sehr schnell und leicht. Bevor sich der Vogel niedersetzt, fliegt er in verschiedenen Richtungen über die Stelle, um sie zu untersuchen, und hat er sie für gut und sicher befunden, lässt er sich plötzlich nieder. Er ist nicht scheu und setzt sich, aufgescheucht, in kurzer Entfernung nieder. Die Jäger stellen ihm wenig nach, weil er wenig Fleisch

hat und man mit einem Schusse nicht eine Anzahl tödten kann. Das Fleisch ist gut. Im April entfernt er sich.

Gattung *Tringoides* Bon.

Tringoides macularius (Tringa) Linn. —
Zarapico, Títere.

Diese Art erscheint im September als Zugvogel an den Küsten des Meeres, an den Ufern von Flüssen und Canälen und geht nur selten zu Teichen mit schlammigen Ufern. Ich habe sie selten entfernt vom Meere angetroffen. Sie läuft nicht allein über den Schlamm, sondern auch über horizontale, dem Boden nahe Aeste, über vorstehende Wurzeln und grosse Steine, und bewegt dabei beständig, wie die europäischen Bachstelzen, den Körper. Der Flug ist leicht, aber nicht schnell und wird zuweilen während einiger Secunden mit ruhig ausgestreckten, etwas hängenden Flügeln (die Spitze tiefer als der Körper) fortgesetzt. Die Stimme ist sanft und besteht aus zwei mehrmals wiederholten Tönen. Ihre Nahrung besteht aus Insekten, kleinen Würmern, Schneckchen und anderen Thierchen. Das Fleisch gilt als wohlschmeckend. Sie fliegt selten hoch, fast immer so tief, dass die Flügelspitze das Wasser zu berühren scheint. Meistentheils lebt sie in einzelnen Exemplaren, nie aber in Schwärmen oder Familien, was vielleicht an den Nisteplätzen stattfindet. Sie scheint auf Cuba nicht zu nisten, wenigstens entfernt sie sich im Mai. Man hat diese Art auch in Europa beobachtet.

Der alte Vogel im Sommerkleide ist leicht an den runden, dunklen Flecken der Unterseite zu erkennen, welche jedoch dem Winterkleide und dem jungen Vogel fehlen. Beim Fliegen sieht man an allen eine weissliche Binde über dem geöffneten Flügel.

Gattung *Tryngites* Cab.

Tryngites rufescens (Tringa) Vieill. —
Zarapico, Títere.

Nur einmal habe ich diese Art und zwar in einem einzelnen Exemplare angetroffen und erlegt. Es war ein ♂ und befand sich Anfangs April bei Cárdenas an dem Rande eines Teiches, jedoch nicht im Schlamme, sondern in einer kleinen Entfernung an einer mit niederen Pflanzen bewachsenen Stelle. Ich konnte keine Beobachtung über ihre Lebensweise machen.

Sie ist ebenfalls in Europa beobachtet worden.

♂ Totallänge 0,200; Flugbreite 0,388 Mtr.

Gattung *Actiturus* Bon.

Actiturus longicaudus (Tringa) Lath. Zarapico; in Habana uneigentlich Ganga genannt.

Sie kommt als jährlicher Zugvogel schon im August zur Insel Cuba, von wo sie erst im Mai abzog. Sie ist in flachen Gegenden auf frisch gepflügtem Felde nicht selten, und sucht daselbst Insekten und deren Larven, Würmer, Sämereien oder Beeren. Das Fleisch ist wohlschmeckend; sie lebt in einzelnen oder wenigen Exemplaren vereint, nie in Schwärmen. Sie weicht von den anderen Strandläufern darin ab, dass sie sich nicht allein auf Feldern weit vom Wasser aufhält, sondern sich auch auf Stämme, Steine und andere erhabene Punkte setzt. Sie läuft schnell und bleibt plötzlich stehen; die Stimme ist nicht stark, und dennoch hört man sie von Weitem, besonders wenn sie wandern und sehr hoch fliegen. Oft habe ich sie so gehört und erst dann, aufmerksam gemacht, gesehen. Die Stimme besteht aus einigen flötenden Tönen. Der Flug ist schnell und anhaltend; wenn sie sich niedersetzen, heben sie während einiger Secunden die Flügel, bis sie sich fast berühren, und legen sie erst dann an den Körper.

Der Name Ganga gehört in Spanien den *Pterocles*-Arten; hier mag der Aufenthalt auf gepflügten Feldern und die etwas ähnliche Färbung bewirkt haben, dass man sie Ganga nennt.

Sie ist auch in Europa beobachtet worden.

Gattung *Micropalama* Baird.

Micropalama himantopus (Tringa) Bon. — Zarapico, Títere.

Diese Art kommt als Zugvogel im September von den Vereint-Staaten und zieht im April zurück. Ich habe sie oft an sumpfigen Stellen, z. B. Flussufern und Teichen, und zwar in grösseren Schwärmen angetroffen. Sie geht bisweilen bis zum Bauche in das Wasser. Die Stimme ist der des alten *Rhyacophilus* ähnlich, und die Nahrung ist wie bei allen Strandläufern aus Würmern, Insekten, auch einigen Samen bestehend; das Fleisch ist sehr gut; der Flug leicht, schnell und anhaltend.

Sie kommt auch auf Jamaica und Portorico vor, ist jedoch noch nicht als Bewohner von Santo Domingo und den Bahamasinseln angezeigt.

Sie hat bei ihrer Ankunft schon ein Gefieder, welches zum Theil noch aus dem Sommerkleide, d. h. jede Rückenfeder mit röthlichweissem Saume, zum Theil aber schon aus dem Winter-

kleide, d. h. die Rückenfedern einfarbig grau mit schwärzlichem Schafte besteht. Man erkennt die Art leicht durch die langen Beine und den dunkelgebänderten Bauch.

Gattung *Ereunetes* Illig.

Ereunetes pusillus (Tringa) Linn. — Zarapico, Titere.

Diese Art hat zu verschiedenen Zeiten verschiedene Namen erhalten. Erst in letzterer Zeit hat man erkannt, dass Linné sie *Tringa pusilla* genannt hatte. Wilson gab diesen Namen der *Actodromas minutilla* (siehe weiter unten), Bechstein nannte sie *Ereunetes petrificatus*, Spix beschrieb die brasilischen Exemplare als *Tringa brevirostris*. Dann benannte Bonaparte die grössere Spielart *Heteropoda Mauri*, und ich glaubte auch, dass die grössere und kleinere Spielart 2 Arten seien, hielt aber die kleinere für neu und beschrieb sie in Lembeye's Werk als *Hemipalama minor*. Zuvor hatte noch Lichtenstein den Namen *Tringa Cabanisii* gegeben. Wir haben also 7 Namen für eine einzige Art. Heute besteht wohl kein Zweifel mehr. Die beiden Arten, diese *T. pusilla* Linn. und die *T. pusilla* Wils. oder *A. minutilla* sind sich im Gefieder sehr ähnlich, unterscheiden sich aber durch die Füsse, indem unsere *pusilla* L. halbe Schwimmhäute, die Wilson'sche *pusilla* aber ganz freie Zehen hat.

Sie ist ein jährlicher Zugvogel; kommt Anfangs September vom Norden und geht Ende April zurück. Sie lebt auch auf den Inseln Jamaica, Portorico und den Bahamas, vermuthlich wird sie auch noch auf Santo Domingo und den kleinen Antillen gefunden, denn man kennt sie auch in Brasilien.

Sie pflegt die sumpfigen Ufer der Teiche, der Flüsse und selbst die salzigen Sümpfe neben den *Rhizophoras* zu besuchen. Gewöhnlich lebt sie in Gesellschaft mit anderen Arten dieser Familie, jedoch halten sich die einzelnen Stücke des Schwarmes zusammen. Nur ein erfahrener Jäger kann von Weitem diese Art von der *Actodromas minutilla* unterscheiden, denn Färbung, Grösse und Stimme gleichen sich sehr. Obgleich sie wenig Fleisch, aber sehr wohlschmeckendes, haben, jagt man sie dennoch oft, weil man mit einem Schusse meistentheils viele tödten kann. Die Nahrung besteht aus allerlei Wasser- und Sumpfthierchen. Der Flug ist schnell und leicht; aufgeschreckt fliegt sie in verschiedenen Schwenkungen herum und kehrt gemeiniglich zur Stelle, von wo sie aufflog, zurück; ihre Stimme ist, wenn sie Nahrung sucht, eine murmelnde oder eine der der anderen Strandläufer ähnliche, um sich anzulocken.

Sie ist gesellig, doch haben die einzelnen Vögel des Schwarmes zuweilen ein Gezänk. Sie ist nicht scheu, und nach einem todbringenden Schusse kehren die Unversehrten nach kurzem Herumfliegen zum Schlachtfelde zurück, wenn der Jäger sich ruhig verhält.

Gattung *Actodromas* Kaup.

Actodromas maculatus (Tringa) Vieil. Zarapico, Títere.

Auch diese Art erhielt einige Namen. Der gebrauchte ist von 1819; im Jahre 1823 nannte Say sie *Tringa putoralis*, und in demselben Jahre Lichtenstein *T. campestris.*

Sie kommt jährlich im September und geht im April nach den Vereintstaaten zurück. Man hat sie auch in Europa beobachtet und zwar bei London. Ich habe sie auf Portorico beobachtet und Mr. Bryant zeigte sie für die Bahamasinseln an. Am öftersten habe ich sie an Pfützen auf Landwegen angetroffen, andere Male an den schlammigen Ufern von Teichen. Die im Magen gefundene Speise bestand aus Insekten, Würmern und zarten Wasserpflanzen; ihr Fleisch ist deshalb wohlschmeckend. Der Flug ist schnell, ausdauernd und in bestimmter Richtung; die Stimme gleicht der der meisten Arten von Strandläufern.

Im Juli 1851 schoss ich einige bei der Stadt Bayamo, ich kann aber nicht angeben, ob sie in einzelnen Exemplaren das ganze Jahr hindurch bleibt und brütet. Im September findet man sie oft mit anderen Arten. Sie sind dann sehr fett.

Actodromas Bonapartii (Tringa) Schlegel. — Zarapico, Títere.

Bonaparte hielt diese Art für die europäische *Tringa Schinzii* des Brehm, aber Schlegel erkannte den Irrthum und benannte sie. Sie kommt jährlich zur Insel Cuba und ist an gewissen Stellen nicht selten. Ich habe sie im October und später im April und Mai angetroffen, erinnere mich jedoch nicht, ob ich sie jemals während des Winters gesehen habe. Sie sucht in dem austrocknenden Schlamme der Teichufer in Gemeinschaft mit anderen kleinen Strandläufern Insekten, Würmchen u. s. w.; obgleich gesellig unter sich und mit anderen Arten, hat sie doch oft Streit, und verfolgt dann mit einem eignen gurgelnden Tone ihren Gegner. Aufgescheucht erhebt sie sich sehr, fliegt dann in verschiedenen Richtungen über der Stelle und lässt sich dann fast plötzlich nieder. Ihr Fleisch ist sehr gut, schade nur, dass es so klein ist.

Actodromas minutilla (Tringa) Vieill. Zarapico, Títere.

Auch diese Art hat einige Namen erhalten. Zuerst glaubte

Wilson in ihr die *Tr. pusilla* des Linn. zu erkennen, und führt sie als solche an. Dann gab Vieillot ihr den jetzt gültigen Namen *minutilla.* Später hielt Nuttall sie für neu und gab ihr den Namen *Tringa Wilsonii.* — Orbigny kann nur diese Art vor sich gehabt haben, die er aber irrig als *Tr. Temminckii* Leisl. anführt, denn diese ist eine europäische und verschiedene Art.

Auf Cuba ist sie Zugvogel, kommt im September in kleinen Schwärmen zu den schlammigen Ufern des Meeres, der Teiche, zu Pfützen und ähnlichen Plätzen, und zieht sich im Mai zurück. Sie lebt in Gesellschaft mit anderen Arten derselben Familie und unterscheidet sich von diesen kaum durch Lebensweise, Stimme oder Flug. Obgleich sie sehr der *Ereunetes pusillus* gleicht (daher Wilson's Irrthum), so kann man sie doch alsbald an dem Mangel der halben Schwimmhaut der Füsse unterscheiden. Man findet sie auch auf den Inseln Jamaica, Portorico, den Bahamas, ich sehe ihren Namen aber nicht in der Liste der Vögel von Santo Domingo, welche Bryant bekannt machte, zweifle aber nicht an ihrem Vorkommen dort und auf den kleinen Antillen. — Ich besitze ein mit vielem Weiss geschecktes Exemplar.

Gattung *Calidris* Cuv.

Calidris arenaria (Tringa) Linn. — Zarapico, Títere.

Sie befindet sich nicht allein in den Vereintstaaten Amerikas sondern auch in Europa. Sie besucht auch die Insel Cuba, wo ich sie im September am Meeresstrande sowohl im bunteren Sommerkleide, als auch im einfachgefärbten Gefieder des Winters erlegt habe. Ueber ihre Lebensweise habe ich keine Beobachtungen anstellen können.

Gattung *Macrotarsus* Lacep.

Macrotarsus nigricollis (Himantopus) Vieill. — Zarapico oder Zancudo im westlichen Theile der Insel, Cachiporra im östlichen.

Ist ein Standvogel und lebt in Sumpfgegenden, sowohl solchen mit Salzwasser, als auch mehr im Innern des Landes mit süssem Wasser. Sie kommt auch in Mexiko, in den Vereintstaaten Nordamerikas, auf den Bahamas und den grösseren Antillen vor, und es ist zu vermuthen, dass sie auch auf den kleineren Antillen lebt. Sie ernährt sich mit Insekten, kleinen Krustazeen, Würmern und Schneckchen; das Fleisch ist nicht geschätzt. Bisweilen gehen sie bis an den Bauch in das Wasser; verwundete wussten gut zu schwimmen, tauchten aber nicht unter. Sie ist scheu und warnt

die anderen Vögel durch eine einsilbige, jedoch mehrere Mal wiederholte Stimme. Der Flug ist schnell, anhaltend und besteht aus regelmässig wiederholten Flügelschlägen; während des Fluges sind Kopf und Hals, und ebenso die Beine ausgestreckt. Sie lebt in kleinen Schwärmen oder vielmehr familienweise.

Im Mai fand ich ihr Nest an schon ausgetrockneten Stellen des Sumpfes; es bestand aus einigen Reisern und aus dürren Pflanzen. Die 4 Eier sind blassgelblich oder lehmfarbig, mit unregelmässigen helleren und dunkleren schwarzbraunen Zeichnungen, Flecken und Strichen; sie messen 0,043 + 0.032 Mtr.

Der alte Vogel in beiden Geschlechtern hat den Scheitel, den Hintertheil des Halses, den Rücken und die Flügel schön schwarz am Männchen und etwas graulich angelaufen am Weibchen; die Stirn, ein Fleck über und ein anderer unter dem Auge, der Bürzel und alle Untertheile sind rein weiss; der Schwanz ist graulichweiss; Schnabel schwarz; Beine rosenroth; Auge zinnoberroth.

Der junge Vogel im ersten Gefieder hat den Kopf, Hals und Rücken, die Federn des Oberarmes und der Schultern schwarzbraun; die Federspitzen des Kopfes und des Halses braungrau, ebenso die Ränder der Federn des Rückens und der Schultern; vor diesem Rande ist aber die Färbung schwärzer. Dasselbe ist der Fall an den mittleren Flügeldeckfedern, welche jedoch im Uebrigen, sowie die kleinen Flügeldecken und Schwungfedern, die schwarze, grünlich glänzende Farbe des alten Vogels haben. Die Schwungfedern der zweiten Ordnung sind am Spitzenrande weisslich; die unteren Schwanzdecken haben eine lehmfarbige Spitze, durch welche eine schwärzliche Färbung geht; Schwanzfedern grau, die Spitze und ein Theil ihrer Seiten lehmgelblichweiss mit vorhergehendem schwärzlichen Anfluge. Schnabel schwarz, die Wurzel des Unterschnabels hell röthlichbraun; Beine graulichweiss; Auge braun.

Maasse: ♂ Totallänge 0,355; Flugbreite 0,653; Schwanz 0,070 Mtr.
♀ etwas kleiner.

Die Flügelspitze überragt die Schwanzspitze um 0,055 Mtr.

Gattung *Recurvirostra* Linn.

Recurvirostra americana Gmel. — Ich kenne keinen besonderen Trivialnamen für diese Art.

Diese sehr seltene Art erlegte ich im August in der Nähe von Cárdenas an einem Teiche mit Seewasser. Man hat sie auch unter anderen Sumpfvögeln zum Markte von Habana gebracht. Ich kann

nichts über ihre Lebensweise sagen, da ich sie nur im Fluge beobachtete und erlegte.

Die Seltenheit des Vorkommens ist die Ursache, dass man keinen Trivialnamen für sie hat.

XXXI. FAMILIE. *CHARADRIIDAE.*

Gattung *Strepsilas* Illig.

Strepsilas interpres (Tringa) Linn. — Ich kenne keinen besonderen Trivialnamen für diese Art.

Im September habe ich ein altes ♂, und zu gleicher Zeit, ebenso während der Wintermonate Weibchen und junge Vögel erlegt. Sie befanden sich immer an der felsigen Küste, wo grössere Steine von der Brandung bespült wurden. Ich glaube aber, dass die Art ein Zugvogel ist. Sie bewohnt den Norden beider Hemisphären, sodann die Inseln Bahamas, Jamaica, Portorico, wahrscheinlich auch Santo Domingo und die kleineren Antillen.

Die beobachteten Exemplare liefen über die Steine, stets den sich nähernden Wellen ausweichend. Sie suchten Insekten, Würmer, kleine Schnecken u. a. m. sowohl auf den Steinen, als auch die unter kleinen Steinen, Muschelschaalen und dergleichen befindlichen, indem sie diese Gegenstände mit dem Schnabel umwälzen.

Wenn sie aufgescheucht sind, fliegen sie mit schnellem Fluge weit weg, in anderen Fällen ist der Flug kurz und weniger schnell. Ueber die Lebensweise kann ich keine weiteren Bemerkungen geben; auch weiss ich nicht, ob ihr Fleisch gut oder schlecht ist. Ueber Fortpflanzung habe ich nichts beobachtet.

Gattung *Haematopus* Linn.

Haematopus palliatus Temm. — Ohne Trivialnamen.

Da diese Art nur die Gestade bewohnt und selten erlegt wird ihr Fleisch ausserdem nicht geschätzt ist, 'so scheint man ihr keinen besonderen Trivialnamen gegeben zu haben. Sie wird zu den „Zarapico real“ genannten grösseren Arten der vorigen Familie von einigen Jägern gezählt. Der Name Ostrero, den sie in Lembeye's Katalog führt, ist ihr von diesem gegeben, weil man in Spanien eine ähnliche Art so nennt. Einmal nannte man dieselbe Pajuil, doch gehört dieser Name dem *Crax* vom tropischen Festlande Amerikas an, und deshalb nehme ich ihn nicht an.

Ich habe die Art nur einige Mal erlegt, jedoch öfters beobachtet, denn sie ist sehr scheu und flieht den Menschen aus weiter Entfernung. Ich fand sie sowohl an der steinigen Küste, als auch auf dem sandigen Ufer des Meeres. Die Nahrung besteht aus

Schnecken, Muscheln, Schalthieren, Seewürmern und anderen Seethieren. Sie lebte familienweise. Von Zeit zu Zeit lässt sie ihre pfeifende Stimme 3 oder 4 mal wiederholt hören. Der Flug ist schnell und anhaltend, so dass der aufgescheuchte Vogel sich erst in weiter Ferne niederlässt. Das Fleisch wird nicht geschätzt. Da ich die Art zu verschiedenen Jahreszeiten, Juni (September, Januar) beobachtet habe, vermuthe ich, dass sie auf den Cayos (Inselchen an der Seeküste) niste, habe aber nichts von der Fortpflanzung beobachten können. Sie lebt an den Küsten beider Festlande Amerikas und auf einigen Antillen.

Gattung *Squatarola* Cuv.

Squatarola helvetica (Tringa) Linn. — Ich kenne keinen Trivialnamen.

Diese Art bewohnt Europa, Nordamerika und einige Antillen. (Cuba, Jamaica und die Bahamas.) In Spanien heisst sie Ave-fria. Sie kommt als Zugvogel nach Cuba, wo ich sie nur an der Meeresküste beobachtet habe. Sie soll jedoch auch an den sumpfigen Ufern von grossen Teichen im Innern der Insel vorgekommen sein.

Ich kann nichts über ihre Lebensweise sagen. Das Fleisch ist geschätzt.

Gattung *Charadrius* Linn.

Charadrius virginicus Borkh. — Sie scheint keinen besonderen Trivialnamen zu haben.

Sie lebt während des Winters auf Cuba und man findet sie vom September bis April. Sie lebt nicht allein auf den beiden Festlanden Amerikas, sondern auch in Europa. Man hat sie auch auf Jamaica und Portorico angetroffen, und es ist wahrscheinlich, dass sie auch auf den anderen Antillen vorkommen wird. In Spanien nennt man sie Pluvial, und dieser Name könnte auch auf Cuba dienen.

Ich habe sie an Seegestaden, an sumpfigen Teichufern und selbst einmal auf einer durch Regenguss benässten Tenne neben den Oekonomiegebäuden einer Kaffeepflanzung geschossen. Wenn sie eine Gefahr wahrnimmt oder fürchtet, läuft sie schnell und bleibt dann abwechselnd stehen, wohl um zu forschen, ob noch Gefahr da ist, und wiegt den Körper auf den ruhigstehenden Beinen; bisweilen legen sie sich nieder. Wenn sie ihre aus Insekten, Würmern und anderen im Schlamme lebenden Thierchen bestehende Nahrung suchen, pflegen sie mit einem Fusse schnell wiederholte Tritte auf den Schlamm zu geben, wodurch die Thier-

chen aufgeschreckt aus demselben hervorkommen und so verschlungen werden. Aufgescheucht fliegt sie schnell, beschreibt einige Umflüge in der Luft, lässt sich bisweilen fast bis zur Erde nieder, steigt abermals in die Höhe und setzt diese Flüge fort, bis sie eine sichere Stelle und zugleich eine passende für Auffinden von Nahrung findet. Die Stimme ist sanft und ihr Fleisch sehr gut.

Gattung *Ochthodromus* Reich.

Ochthodromus Wilsonius (Charadrius) Ord. Frailecillo.

Dieser auf Cuba als Standvogel lebende Regenpfeifer befindet sich auch in den Vereintstaaten Nordamerikas, in Brasilien, auf einigen Bahamas, Jamaica und Portorico und wird sich mit der Zeit auch auf anderen Antillen entdecken lassen.

Ich habe ihn nur an schlammigen oder sandigen Stellen mit Salzwasser oder da, wo dieses sich mit Süsswasser vermischt, angetroffen. Meistentheils liess seine zarte Lockstimme mich seine Gegenwart wissen, denn die Farbe der Obertheile des Vogels ist der des Schlammes ähnlich. Bei Annäherung einer Gefahr läuft er eine Strecke weit, bleibt dann einen Augenblick stehen, stets mit dem Kopfe nach dem Gegenstande, von welchem Gefahr droht, gewandt. Wenn er sich genöthigt sieht aufzufliegen, so entfernt er sich selten weit. Sein Flug ist schnell, aber nicht sehr hoch; die Nahrung besteht aus Insekten, Würmern und anderen den Schlamm bewohnenden Thierchen. Das Fleisch ist gut.

Ich beobachtete die Nester vom Mai bis Juli, oder vielmehr fand die Eier in einer Vertiefung des Bodens ohne weiche Unterlage. Die 4 Eier sind ockergelblichweiss oder blass lehmfarbig mit grossen und kleinen schwarzbraunen und weissen Punkten. Sie massen 0,033 + 0,025 Mtr.

Das neugeborene Junge hat den Flaum auf dem Scheitel und dem Rücken braungrau mit schwarz gesprenkelt. Die Stirn, das Gesicht, die Kehle und ein breites vollkommenes Halsband, alle Untertheile und die Flügel vom Handwurzelgelenke an weiss mit schwächerem ockerfarbigen Scheine.

Gattung *Oxyechus* Reich.

Oxyechus vociferus (Charadrius) Linn. — Im westlichen Theile der Insel Frailecillo, im östlichen Títere sabanero

Dieser gemeine Standvogel befindet sich auch auf dem Festlande, sowohl von Nord- als Südamerika und auf den Antillen. Er zieht die frischbebauten Felder, die Steppen, die grossen Hof-

räume der Pflanzungen (besonders in den Wintermonaten) den Fluss- und Teichufern vor. Diese Lebensweise ist in seinem Trivialnamen, Titere sabanero ausgedrückt, denn Titere sind die Strandläufer und Sabanero heisst Steppenbesucher. Aber dennoch zieht er feuchten Boden vor, weil es da mehr Insekten und Gewürm, welche seine Hauptnahrung bilden, giebt. Wenn er auf schlammigem Boden seine Nahrung sucht, sieht man ihn bald mit dem einen, bald mit dem andern Fusse durch schnell wiederholte Fusstritte den Schlamm erschüttern, wodurch die Schlammthierchen erschreckt hervorkommen und so aufgezehrt werden. Das Fleisch wird nicht besonders geschätzt; das der jungen Vögel ist besser. Der Flug ist leichtfertig, schnell und ausdauernd. Die Stellung ist meistentheils steif, mit gerade stehenden Beinen und zusammengezogenem Halse; er läuft mit Schnelligkeit und Anstand, und bleibt plötzlich stehen, als ob er sich überzeugen wolle, ob keine Gefahr vorhanden ist; er ist übrigens nicht scheu und beginnt den Flug erst dann, wenn die Gefahr sehr nahe kommt. Man hört seine Stimme, die durch seinen englischen Namen Kildeer ausgedrückt ist, und welche mehrmals wiederholt wird, aus grösserer Entfernung, sowohl während er fliegt, als auch bei Gefahr. Auf diese Weise dient er als unwillkürliche Schildwache für die anderen Vögel, welche vielleicht an keine Gefahr denken. In dem Augenblicke des Auffliegens schreit er stärker, und wenn er Eier oder Junge hat, bringt er alle seine Gefährten mit seinem Geschrei in Aufregung und alle fliegen dann um den Feind herum. Die Eltern legen sich auf den Erdboden mit ausgebreiteten Flügeln und flattern, als wenn sie verwundet wären, und laufen dann nach entgegengesetzter Richtung vom Neste, alles um den Feind zu täuschen und ihn zu einer entfernteren Stelle zu locken. Man findet das Nest meistens durch Zufall oder indem man den Vogel von einer versteckten Stelle aus beobachtet, denn wenn er keine Gefahr mehr wahrnimmt, so läuft er von einer entfernteren Stelle, wo er sich niederliess, zum Neste. Dieses ist kein eigentliches Nest, sondern eine Vertiefung des Bodens, sei es durch den Huf eines Pferdes oder grösseren Thieres oder durch eine andere Ursache entstanden. Bisweilen enthält es einige trockene Pflanzen, Schneckenschaalen und andere Sachen im Umkreise. Die Eier werden von der Mutter so gelegt, dass das spitzere Ende nach dem Mittelpunkte des Nestes, das stumpfere nach aussen gerichtet ist, wodurch der Raum, den die Eier einnehmen, verkleinert wird. Sie

sind von Dr. Thieneman im Journ. V. 1857, Seite 155 ausführlich beschrieben. Mit dem Meter gemessen haben sie 0,037 + 0,027, auch 0,040 + 0,026 Mtr. in den Durchmessern. Ihre Zahl ist 3 bis 4. (Siehe Journal V. 1857, Seite 155.) Die Nistezeit beginnt schon im März.

Das eben ausgeschlüpfte Junge ist mit einem Flaume bedeckt, der am Schwanze eine Quaste bildet. Auf dem Kopfe und dem Rücken hat er eine braungraue Färbung, welche mit schwarz gesprenkelt ist. Eine schwarze Binde der Stirn geht zum Nacken und verbreitert sich daselbst; man sieht nur eine schwarze Halsbinde, welche aber ununterbrochen ist; über den geschlossenen Flügel und die Körperseiten läuft eine schwarze Linie, welche am Schwanze endigt. Die weisse Stirn geht unterhalb des Auges in den so gefärbten Halsring über. Die Spitze des Flügels und die Untertheile sind ebenfalls weiss, diese nach hinten zu etwas lehmgelblich. Schnabel schwarz, Beine hell fleischroth, die Gelenke dunkler; Auge sehr dunkel; die Augenlider mit orangefarbigem Scheine.

Man erkennt den jungen völlig gefiederten Vogel an dem rostbraunen Saume der Rücken- und Flügelfedern, und an dem flaumigen Anhängsel der Schwanzfedern. Im Uebrigen ist er wie der alte Vogel.

Gattung *Aegialeus* Reich.

Aegialeus semipalmatus (Charadrius) Bon. Frailecillo.

Ich habe diese Art mehr an den Ufern von Teichen und auf schlammigem Boden von süssem Wasser angetroffen, als solchem von salzigen, und zwar in Gesellschaft von Strandläufern. Am häufigsten fand ich sie im September, und dann gab es wenige alte Vögel, was mich vermuthen lässt, dass sie noch familienweise lebten. Sodann glaube ich auch, dass man sie noch auf der Insel Cuba nistend finden wird, denn ich beobachtete einzelne Exemplare im April, im Mai und Juni. Dasselbe giebt auch March in seinen Beiträgen über die Vögel der Insel Jamaica an. Man findet die Art auch auf den Bahamasinseln und auf Portorico. Die Stimme ist zart und man vernimmt sie, wenn der Vogel eine Gefahr bemerkt. Oft habe ich den Vogel gesehen, wenn ich durch seine Stimme seine Anwesenheit erfahren hatte. Der Flug ist schnell und ihr Fleisch, besonders das der Jungen, gut.

Der junge Vogel gleicht dem alten, ausgenommen in Stirn und Halsband, welche, anstatt schwarz zu sein, die Rückenfarbe

haben. Diese ist etwas heller als bei alten Vögeln und die Federn haben einen gelblichgrauen Saum.

Aegialeus melodus (Charadrius) Ord. — Frailecillo.

Ich habe diese Art nur am Meeresgestade und nicht oft, auch nur in einzelnen Exemplaren beobachtet, und zwar im Monate April. Man giebt sie auch als Bewohner der Bahamasinseln und Jamaicas an, und ich habe sie auch auf Portorico beobachtet. Ihr eigentliches Vaterland sind die Vereintstaaten Nordamerikas. Das Wenige, was ich über ihre Lebensweise beobachten konnte, stimmt mit dem von den verwandten Arten überein. Die zarte Lockstimme verschaffte ihr ihren lateinischen Namen. Alle Exemplare, welche ich beobachtet habe, scheinen Junge gewesen zu sein, denn sie hatten weder die schwärzliche Stirnbinde noch dies schwarze Halsband, welche man für den Alten angiebt, und die Säume und Spitzen der Federn des Kopfes und des Rückens waren blass lehmfarbig. Der Schnabel ist schwarz; die Beine sind hell fleischroth.

Aegialeus tenuirostris (Aegialitis) Lawr. — Frailecillo.

Als ich im Juli 1858 die Caimanera im Hafen von Guantánamo bewohnte, sah ich eines Tages plötzlich einen Regenpfeifer über den halbtrockenen Schlamm der sumpfigen Küste laufen und hielt ihn wegen seiner Färbung für einen *Aeg. melodus*. Ich wollte feuern, aber das Zündhütchen versagte. Während ich ein anderes setzte, kehrte der Regenpfeifer zur Stelle zurück, von wo er abgelaufen war. Dieses erregte meine Aufmerksamkeit; ich wollte den Grund wissen, sah genauer nach und fand seine 3 Eier in einer Vertiefung des Bodens. Da ich nie Vogeleier für die Sammlungen nehme, ohne mich zuvor von der Artrichtigkeit überzeugt zu haben, kehrte ich zu meiner nicht weit entfernten Wohnung zurück, um ein aus Seide verfertigtes Vogelnetz zu holen. Dieses brachte ich oberhalb des Nestes vermittelst starker Drähte an. Die Mutter, anfangs scheu, verlor nach und nach die Furcht vor dem Netze und setzte sich zuletzt auf die Eier. Nun liess ich das Netz fallen und nahm den Vogel gefangen. Zu meiner grossen Freude sah ich nun, dass ich eine von *Aeg. melodus* verschiedene, dünnschnäblige Art in Händen hatte, obgleich sie in der Färbung sich nicht von *melodus* unterschied. Später schickte ich dieses Exemplar (unicum) an Mr. Lawrence in New-York, der es auch als neue Art erkannte und mit meiner Zustimmung benannte und in den Annals of N. Y. Lyc. 1862 beschrieb. — Trotz aller Bemühung konnte ich weder ein zweites Exemplar noch das Männchen beobachten.

Ich kann also nichts Näheres über ihre Lebensweise sagen. Die Eier sind blass ockerfarbig weiss, mit grauen und schwarzbraunen Fleckchen, besonders gegen das dicke Ende zu und messen 0,030 + 0,023, auch 0,031 + 0,023 Mtr.

Da wohl wenige meiner Leser die genannten Annalen besitzen, so gebe ich hier die übersetzte Beschreibung, welche Mr. Lawrence daselbst gab.

„Weibchen. Scheitel, Nacken und Rücken grau, die Federn mit graulichweissem Saume; die Flügeldeckfedern sind etwas dunkler als die Rückenfedern, die Spitzen der grösseren Deckfedern weiss, und bilden eine Querbinde über den Flügel; die grösseren Schwungfedern ockerfarbig braun mit hellerer Innenfahne, die Spitze ausgenommen und mit weissen Schäften; die Schwungfedern der zweiten Ordnung haben die Färbung der grösseren und weisse Spitzen; die der dritten Ordnung sind blasser und haben das Weiss breiter; die Schulterfedern sind aschbraun, an der inneren Fahne heller, und haben beide Fahnen mit ziemlich undeutlichen, schmalen, braunen Binden gekreuzt; die mittleren oberen Schwanzdecken sind hell ockerbraun, die seitlichen weiss; die 4 mittleren Schwanzfedern sind an der Wurzel hell ockerbraun und werden nach der Spitze hin dunkler; die anderen Schwanzfedern sind weiss, die der Mitte näheren sind an der Spitze hell ockerfarbig. Die Stirn, eine Linie über dem Auge, Wangen, ein Halsband am hintern Theile des Halses und alle Untertheile rein weiss; ein aschbraunes halbes Halsband befindet sich an jeder Seite der Oberbrust. Schnabel schwarz, mit einem kleinen Theile an der Wurzel der Unterkinnlade dunkel orangefarbig. Augen schwarz (sehr dunkelbraun). Tarsen und Zehen purpurschwarz.

Länge etwa $6^3/_4$; Flügel $3^7/_8$; Schnabel $1^3/_4$; Schnabel von der Stirn an gemessen $^5/_8$; Tarsen $^{15}/_{16}$ Zoll.“

Nach einem mit mètre gemessenen Masse: Totallänge 0,170; Flugbreite 0,337; Schwanzlänge 0,045 Mtr. Die Spitze der Flügel erstreckt sich bis 0,004 Mtr. vor die des Schwanzes.

Mr. Lawrence sagt: „Die Art gleicht sehr dem *Aeg. melodus*, ist aber kleiner; der Schnabel ist länger, an der Wurzel niedergedrückt, spitzt sich regelmässig gegen die Spitze hin, welche im Vergleiche spitz ist; bei *Aeg. melodus* ist sie gänzlich stumpf und in Gestalt sehr verschieden; die Schwungfedern haben weniger weiss, die Schwanzfedern mehr, und die Tarsen sind länger als bei *melodus*.“

XXXII. FAMILIE. *RALLIDAE.*

Gattung *Parra* Linn.

Parra jaçana Linn. — Gallito.

Diese Art befindet sich als Standvogel in grosser Anzahl in den Sümpfen, auf grossen Teichen und Flüssen, wenn solche *Nymphaeaceae* und andere Wasserpflanzen, welche die Oberfläche des Wassers bedecken, haben, denn der Vogel lebt gern auf ihnen, wiewohl er auch am schlammigen Ufer seine Nahrung sucht. Es ist sonderbar, dass diese auf dem südamerikanischen Festlande gemeine Art bis jetzt nur als Bewohner von Cuba und nicht auch der anderen Antillen, welche doch südlicher sich befinden, angezeigt ist. (Dasselbe war der Fall bei *Arbelorhina cyanea.*) Sie ernährt sich von Insekten, deren Larven, kleinen Krustenthieren, Mollusken, Würmern u. s. w. Das Fleisch wird nicht geschätzt. In den Gegenden, welche wenig von Menschen besucht werden, sind sie nicht scheu und man kann sich ihnen annähern; umgekehrt aber lassen sie bei Annäherung eines Menschen oder einer Gefahr ihre laute Stimme hören und geben so allen Vögeln der Nachbarschaft eine Warnung. Wenn keine Gefahr vorhanden ist, lassen sie eine weniger laute Lockstimme hören. Sie leben meistens familienweise, doch habe ich zuweilen eine Menge vereinigt gesehen, was wohl darin seinen Grund hatte, dass die Teiche und Sümpfe ausgetrocknet waren. Sie kämpfen sehr oft unter sich und bedienen sich dabei ihres Flügelspornes als Waffe. Sie fliegen gewöhnlich nur eine kurze Strecke, in gerader Richtung und auf eine schwerfällige Weise; nach dem Niedersitzen behalten sie für eine kurze Zeit ihre Flügel offen und nach oben gerichtet, dann aber schliessen sie dieselben. Durch die langen Zehen und überdies noch durch die sehr verlängerte, gerade Klaue der Hinterzehen ist es ihnen möglich, über die schwimmenden Blätter und Pflanzen zu laufen, ohne dass diese niedergedrückt werden, denn die an sich geringe Schwere des Vogels wird auf eine grosse Basis vertheilt.

Ich habe die Nester von März bis September beobachtet. Sie bestehen nur aus einigen halbfaulen Pflanzenstücken, welche auf die schwimmenden grossen Blätter der *Nymphaea* in einen Kreis gelegt sind. Die 3—4 Eier sind gelblich mit schwarzbraunen mehr oder weniger feinen Linien im Zickzack in allen Richtungen überzogen. Sie messen 0,030 + 0,024, auch 0,031 + 0,024. Es ist sonderbar, dass die Feuchtigkeit, in der sie liegen, ihnen nichts schadet. Es scheint, dass sie mehrere Male im Jahre nisten. Die

Mutter vertheidigt das Nest oder die Jungen mit Muth und wenn sie diese nicht selbst beschützen kann, erschreckt sie dieselben durch Geschrei; alsdann tauchen diese und lassen nur den Schnabel ausserhalb des Wassers, während die Mutter mit ausgebreiteten Flügeln herumläuft oder sich auf die Pflanzen legt, um auf sich selbst die Aufmerksamkeit des Verfolgers zu lenken. Hat sie dieses erreicht, so entfernt sie sich nach und nach. Wenn die Gefahr vorüber ist, vereinigt sie sich wieder mit ihren Jungen. Diese sind obenher mit einem rostfarbigen Flaume bedeckt, unten und die Stirn mit einem weissen. Eine Linie vom Auge nach hinten, der Hintertheil des Halses und die Schienen sind schwarzbraun. Schnabel hellgelb; Beine olivenfarbig mit gelbem Saume der Schilde; Auge blass bräunlichgrau.

Das gefiederte Junge hat den Scheitel blass schwarzbraun, eine bräunlichweisse Augenbraue erstreckt sich bis zum Nacken, der Hintertheil des Halses in Vereinigung mit einer Linie vom Auge an schwarzbraun; die oberen Theile, welche am alten Vogel rostroth sind, haben eine helle rostbraune Färbung und die Deckfedern der Flügel haben hellere Säume. Die Schwungfedern, auch die grossen Deckfedern der Flügel sind wie am alten Vogel gefärbt; alle Untertheile sind weiss, an der Brust etwas isabellfarbig; die unteren Flügeldeckfedern wie am alten Vogel, nur heller; Schnabel obenher gelblich olivenfarbig mit grauer Wurzel, untenher gelb; Stirnplatte grünlichgelb; Beine gelblich-bleifarbig; Auge hellolivenfarbig; Flügelstachel gelb.

Alter Vogel in beiden Geschlechtern. — Kopf, Hals und Vordertheil der Brust schwarz mit grünlichem Scheine; Rücken, Bürzel, kleine Flügeldeckfedern, die Deckfedern des Schwanzes und die unteren des Flügels am Oberarme rostroth mit einem violetten Scheine; Brust, Körperseiten und untere Schwanzdeckfedern ebenso gefärbt, nur etwas schwarzbrauner; Bauch und Steiss schwarzbraun, ebenso die Schienen; die grossen Flügeldeckfedern und die Deckfedern unter dem Vorderarme schwarzbraun; Schwungfedern hellgrün, die beiden äussersten an ihrer ganzen Aussenfahne, die anderen gradweise in geringerer Ausdehnung, alle jedoch mit schwarzbrauner Spitze, welche sich etwas am inneren Saume verlängert; Schnabel und Stirnplatte prächtig orangegelb; die Wurzel des Oberschnabels grau; Beine bleifarbig mit olivenfarbigem Scheine; Auge braun; die Stachel unter dem Flügelbuge prächtig gelb.

Maasse: ♂ Totall. 0,235-0,240; Flgbr. 0,422-0,425; Schwanzl. 0,042 M.
♀ „ 0,260 „ 0,475 „ 0,052 „
Die Flügelspitze reicht bis zur Schwanzspitze.

(Schluss folgt.)

Notiz zu *Melittophagus cyanostictus* n. sp.

In meiner Bearbeitung der „Vögel" zu v. d. Decken's Reisen in Ost-Afrika, 3. Bd. S. 34, (1869) hatte ich den ostafrikanischen rostflügligen Zwergbienenfresser als Abart des *M. erythropterus* unterschieden, liess indess schliesslich die Entscheidung bis auf das Eintreffen weiterer Exemplare dahingestellt sein. Die betreffende Stelle lautete damals: „*Merops cyanostictus* Cab. Mss. Die afrikanischen Vögel weichen von den vom Senegal und aus N.-O.-Afrika im Berliner Museum befindlichen durch folgende Merkmale ab: Entschiedeneres blaues Superciliarband, ein deutlicher ausgeprägtes schmales schön blaues Halsband als Abschluss der gelben Kehle, merklich breitere schwarze Binde am Flügel und vor der Schwanzspitze. Wir waren geneigt, diese Unterschiede als constante Abweichungen einer östlichen Abart von *erythropterus* zu nehmen, lassen jedoch die Entscheidung bis auf weitere Exemplare um so mehr dahingestellt sein, als unsere werthen Freunde v. Heuglin, Finsch und Hartlaub ähnliche Abweichungen auch bei *erythropterus* an den verschiedenen Fundorten bemerkt haben."

Seitdem hat das Berliner Museum mehrere Bälge von Natal und kürzlich mehrere an der Loango-Küste von Dr. Falkenstein gesammelte Exemplare erhalten. Sie stimmen sämmtlich mit den ostafrikanischen Vögeln überein. Ein von Dr. Reichenow in der Camerun-Gegend gesammeltes Exemplar stimmt dagegen mit dem Senegal-Vogel überein. Hieraus ergiebt sich klar, dass wir es mit 2 constant unterschiedenen Abarten zu thun haben, welche als cis- und transaequatoriale Art ihre geographische Grenze haben.

Der Name *cyanostictus* war nicht glücklich gewählt, muss aber bleiben, da er gedruckt und publicirt worden ist. Einen augenfälligen Unterschied bildet die breite schwarze Schwanzbinde, auch ist die rostrothe Färbung am Flügel und Schwanz heller und weniger dominirend als bei *M. erythropterus*.

J. Cabanis.

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der LXXIII. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 3. Mai 1875, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local, Unter den Linden No. 13.

Anwesend die Herren: Reichenow, Grunack, Schalow, Cabanis, Thiele, Lestow, Wagenführ, d'Alton, Brehm, Salzmann, Schotte, Effeldt, Bau und Kricheldorff.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Reg.-Rath Henrici aus Frankfurt a/O.

Vorsitzender: Herr Brehm. Protokollf. Hr. Schalow.

Das Protokoll letzter Sitzung wird verlesen und angenommen.

Der Secretär macht einige geschäftliche Mittheilungen über die mit dem Vorstande der „Deutschen Ornithologen-Gesellschaft" noch nachträglich getroffenen Bestimmungen bezüglich der Vereinigung beider Gesellschaften und erwähnt dabei geringer Modificationen, die der Entwurf der Statuten noch nach der Fassung in der letzten Sitzung bei schliesslicher Redaction erfahren. Zur Ergänzung des Ausschusses, der mit dem nächsten Jahre neben dem Vorstand in Function treten, und welcher aus je acht Mitgliedern der beiden Gesellschaften bestehen wird, bringt er für unsere Gesellschaft die Herren Reichenow und Schalow in Vorschlag, eine Wahl, die allgemein angenommen wird.

Besprechungen wegen der gemeinsamen Fahrt der Berliner Mitglieder zur Versammlung nach Braunschweig, angeregt durch Herrn Brehm, finden durch die in dieser Beziehung nothwendigen Beschlüsse ihre Erledigung.

Herr Salzmann legt ein am 1. Februar d. J. bei Wernigerode geschossenes Exemplar von *Corvus frugilegus* L. mit monströsem Schnabel der Gesellschaft vor. Es handelt sich bei dieser Saatkrähe nicht um eine Kreuzschnabelbildung, wie diese verhätnissmässig ziemlich häufig bei krähenartigen Vögeln beobachtet worden und deren Entstehung wohl zum Theil in der Art und Weise, wie sich diese Vögel ihre Nahrung aus dem Boden herausbohren, zu suchen ist, sondern es zeigt sich an dem vorliegenden Exemplare eine, in mancher Beziehung an den normalen Schnabel von *Fregilus graculus* erinnernde eigenthümliche Deformität. Der Oberschnabel mit scharfkantiger Firste und ebenso der Unterschnabel sind nämlich in sehr starkem Bogen nach unten gekrümmt. Das Individuum zeigt ausserdem auf den Flügeldeckfedern, besonders entwickelt auf einer Seite, und ebenso auf den Schwanz-

federn mehr oder weniger deutliche helle streifige Zeichnungen. Der Lauf und die Zehen sind ausserordentlich dünn und zart, die Nägel schwach und kaum gekrümmt. Der eigenthümliche Schnabel dieser Saatkrähe erinnert vielfach an eine ähnliche monströse Bildung an einem ♀ von *Passer domesticus*, welches Pfarrer Jaeckel vor längerer Zeit beschrieben und abgebildet hat. (Isis 1848, S. 32. tab. VII, fig. 1 u. 2.) Das vorgelegte Exemplar von *Corvus frugilegus* befindet sich im Besitze des Grafen von Wernigerode auf Schloss Wernigerode.

Im Anschluss an die bereits in früheren Sitzungen gemachten Mittheilungen bespricht Herr Cabanis, unter Vorlage der bezüglichen Bälge, einige weitere von unserem Mitgliede Herrn Dr. Falkenstein in West-Afrika gesammelte interessante Vogelarten.

Von den im Laufe des letzten Monats an die Redaction eingegangen Schriften referirt Herr Reichenow über: Mommsen: „Griechische Jahreszeiten".

Kleinere Mittheilungen des Herrn Wagenführ über das zum ersten Male im Berliner zoologischen Garten stattgehabte Brüten von *Dacelo gigantea* Leach, sowie über die diesjährige Brut von *Ibis rubra* Vieill. bilden den Schluss der Sitzung.

Brehm. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der constituirenden Frühjahrs-Versammlung.

Verhandelt zu Braunschweig, am 20.—23. Mai 1875.

Anwesend von der „Deutschen ornithologischen Gesellschaft" die Herren: Brehm, Bau, Cabanis, Grunack, Reichenow, Schalow, sämmtlich aus Berlin, ferner die Herren: Henrici aus Frankfurt a. O., Prinz Isenburg-Büdingen aus Frankfurt a. M., Jablonski aus Zion, Rey aus Leipzig, Schumann aus Crimmitzschau und Thienemann aus Gangloffsömmern.

Als Gast Herr Kreisgerichtsrath Reinecke aus Wittstock.

Von Mitgliedern, welche beiden Gesellschaften angehören, die Herren: E. v. Homeyer aus Stolp, Russ aus Steglitz und Nehrkorn aus Braunschweig.

Von der „Deutschen Ornithologen-Gesellschaft" die Herren: R. Blasius, W. Blasius, W. Dommes, Kybitz, Rhamm, du Roi, M. Schultz, Steinacker, Vieweg, sämmtlich aus Braunschweig, ferner die Herren: Hahn und Niemeyer aus Hannover, Pralle aus Hildesheim und F. Heine jun. aus Emersleben.

Präsident Herr E. v. Homeyer, Vicepräsident Herr Brehm, Protokollführer Herr Schalow.

Gemäss des Beschlusses, der am 7. October 1874 in der letzten Jahresversammlung der Deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Berlin gefasst worden war, eine Wanderversammlung in Braunschweig abzuhalten, waren Seitens des Vorstandes unserer Gesellschaft Einladungen an sämmmtliche Mitglieder zur Theilnahme an der Frühjahrsversammlung in genannter Stadt ergangen. Zugleich war von der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft beschlossen worden, ebenfalls in denselben Tagen des Mai zusammen in Braunschweig zu tagen.

Im Laufe des Donnerstags, des 20. Mai, trafen die einzelnen Mitglieder aus den verschiedenen Gegenden Deutschlands mit den Bahnzügen in Braunschweig ein und vereinigten sich um 8 Uhr Abends in Schrader's Hôtel zur ersten Sitzung.

Herr W. Blasius eröffnete die Versammlung. Er begrüsst die Anwesenden auf das Herzlichste und spricht seine Freude darüber aus, Mitglieder beider Gesellschaften in Braunschweig bewillkommnen zu können. Zugleich giebt er in seinen Eröffnungsworten der Hoffnung Ausdruck, dass das Werk der Vereinigung beider bisher getrennter Gesellschaften, welches, trotz der traurigen Erfahrungen, die man bisher in dieser Beziehung gemacht hatte, in den letztvergangenen Monaten wieder auf das Energischste betrieben worden ist, hier nun endlich zum Abschluss gebracht werden möge.

Herr Cabanis dankt Seitens der zugereisten Mitglieder der Berliner Gesellschaft dem Vorredner für die herzliche und freundliche Begrüssung.

Für die gemeinschaftlichen Sitzungen werden die Herren E. v. Homeyer zum Präsidenten und Herr Brehm zum Vicepräsidenten durch Acclamation erwählt.

Der Präsident übernimmt den Vorsitz, und nachdem er seinen Dank für die auf ihn gefallene Wahl ausgesprochen, giebt er einen kurzen Abriss der Entstehungsgeschichte der ornithologischen Gesellschaften in Deutschland. Er schliesst seinen Rückblick mit dem Wunsche, dass nun endlich die Zeit gekommen sein möge, in der man sich wieder zu gemeinsamem Arbeiten und Wirken vereine. Er schlägt vor, den Entwurf der Statuten, welcher in der Aprilsitzung der Berliner Gesellschaft, unter Theilnahme eines Delegirten der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, berathen worden ist, en bloc anzunehmen.

Die grössere Anzahl der Mitglieder spricht sich jedoch in dieser Beziehung für die Anträge der Herren R. Blasius, Brehm und Cabanis aus, mit Rücksicht auf die Tagesordnung der an-

dern Gesellschaft in getrennten Sitzungen die Statuten zu berathen. Die Angelegenheit wird daher auf morgen vertagt.

Die Geschäftsführer legen sodann das für die Zeit der Versammlung entworfene Programm vor, welches nach geringfügigen Modificirungen allseitige Anerkennung fand. Es werden am

Freitag, den 21. Mai, Morgens 10 Uhr, getrennte Sitzungen beider Gesellschaften, in denen die Statuten berathen werden, stattfinden. Um halb Zwölf Beginn der gemeinschaftlichen Sitzung. Vorträge. Um 3 Uhr Festessen. Nach demselben Rundfahrt durch die Stadt und Umgegend.

Sonnabend, den 22. Mai, um 8 Uhr Sitzung im herzoglichen Museum. Vorträge. Um $1^1/_2$ Uhr gemeinsames Frühstück in Schraders Hôtel. Nachmittag Fahrt nach Riddagshausen und Besichtigung der dortigen Teiche. Abends 9 Uhr Sitzung im Hôtel. Vorträge.

Sonntag, den 23. Mai, gemeinschaftlicher Ausflug nach Harzburg.

Im Anschluss an dieses Programm werden Vorträge angemeldet von den Herren:

Russ: Ueber die Bedeutung der Vogelliebhaberei für die wissenschaftliche Ornithologie.

Cabanis: Ueber graue Würger.

Reichenow: Das Thierleben im tropischen Westafrika.

Schalow: Ueber die Ornis der Mark Brandenburg.

R. Blasius: Ueber die europäischen Schreiadler.

W. Blasius: Ueber die einheimischen Weihenarten.

Ueber die nordischen Jagdfalken.

Thienemann: Ueber das Brüten von *Otis tetrax* L. in Thüringen.

Nach Erledigung dieser geschäftlichen Angelegenheiten macht Herr Russ einige Mittheilungen mit Bezug auf den von ihm ursprünglich angemeldeten Vortrag. Derselbe weist durch Angabe von Zahlen die stete Entwickelung der Vogelliebhaberei in Deutschland nach und bespricht die Wichtigkeit der Züchtungsversuche für die wissenschaftliche Ornithologie.

Den Mittheilungen folgten Discussionen über das interessante Thema.

Nach Schluss der officiellen Sitzung durch den Präsidenten blieb man noch in animirtester Stimmung bis spät nach Mitternacht beisammen.

Freitag, den 21. Mai 1875.

Um 10 Uhr versammelten sich die Mitglieder beider Gesell-

schaften in getrennten Sitzungen zur Berathung der Statuten. Da dieser Gegenstand unsererseits in den früheren Monatssitzungen bereits auf das Eingehendste durchgesprochen worden ist, so wird der Entwurf auf Antrag des Vorsitzenden, des Herrn Brehm, en bloc angenommen. Es folgen alsdann Seitens des Herrn Cabanis geschäftliche Mittheilungen, ferner Besprechungen über den interimistischen Vorstand u. dergl. m.

Um halb Zwölf vereinigten sich beide Gesellschaften zu gemeinschaftlicher Sitzung. Herr E. v. Homeyer übernimmt den Vorsitz. Er theilt mit, dass nach Erledigung noch schwebender geschäftlicher Angelegenheiten und nach Discussion des Statutenentwurfes auch in der „alten“ Gesellschaft die Statuten einstimmig angenommen worden seien, und dass von dem ersten Januar kommenden Jahres ab nur noch eine ornithologische Vereinigung: „Die allgemeine deutsche ornithologische Gesellschaft“ in Deutschland existiren werde. Der Vorsitzende spricht seine herzlichste Freude darüber aus, dass das Werk der Vereinigung, so oft unternommen und so oft gescheitert, nun endlich doch noch gelungen sei, und knüpft die zuversichtliche Hoffnung an die Wiedervereinigung, dass sie von Nutzen sein werde für die ornithologische Wissenschaft, sowie für deren Jünger. Was so lange erstrebt worden ist, hat man nun endlich erreicht und das Gewonnene festzuhalten wird eine Aufgabe der kommenden Zeit sein. In Einmüthigkeit werde man von nun ab sich wieder zu gemeinsamem Wirken einen, fern von persönlichen, unerquicklichen Streitigkeiten werde von nun ab im Schoosse der einen Gesellschaft, die in allen Theilen Deutschlands bereits thätige Mitglieder gefunden habe und noch mehr finden werde, nur ein Ziel verfolgt werden: Förderung der ornithologischen Wissenschaft.

Der Präsident geht zur Tagesordnung über und ertheilt Herrn Cabanis das Wort zum Vortrag: Ueber graue Würger.

Der Redner giebt im Anschluss an seine bereits früher im Journal für Ornithologie (Jahrg. 1873. p. 75 u. 1874. p. 234.) veröffentlichten Untersuchungen eine allgemeine Uebersicht der grauen Würger und bespricht dann, unter Vorlage vieler Exemplare, eingehend *Lanius excubitor* L. und seine Verwandten, nämlich *L. Homeyeri* Cab. aus Süd-Ost-Europa, *L. major* Pall. als europäischen Gast, *L. sphenocercus* Cab. aus China, *L. meridionalis* Temm. aus Süd-West-Europa, *L. algeriensis* Less. aus

Nord-Afrika und *L. Lahtora* Sykes, welcher von Nord-Ost-Afrika bis Indien sich erstreckt.

An den Vortrag anknüpfend giebt Herr Schalow Notizen über die bis jetzt bekannte geographische Verbreitung des *Lanius major* Pall. in Europa, bezüglich Nordeuropa, constatirt das Vorkommen eines Gastes in der Mark Brandenburg und weist alsdann nach, dass der *L. phoenicurus*, der am 26. October 1854 auf Helgoland von Herrn Gäthe erlegt worden sei, nicht zum Pallas'schen Vogel gehöre, sondern mit dem turkestanischen *L. phoenicuroïdes* Severzow identisch sei.

Herr R. Blasius theilt interessante kleinere Beobachtungen über das Brüten der *Fringilla serinus* L. in der Gefangenschaft mit. An diese Mittheilungen schloss sich eine lebhafte Discussion über die Verbreitung genannter Art in Deutschland und Mittheilung anderer Fälle, in denen der Girlitz in der Gefangenschaft genistet hat.

Herr Reichenow hält alsdann in lebendig fesselnder Weise einen anziehenden längeren Vortrag über das Thierleben der von ihm bereisten Gegenden des tropischen Westafrika.

Herr Schalow sprach in längerem Vortrage über die Ornis der Mark Brandenburg. Wir verzichten an dieser Stelle, ein Referat über den Vortrag zu geben, da das Material, welches dem Redner zu Grunde lag, gesichtet und geordnet, im Journal ausführlich veröffentlicht werden wird.

Im Anschluss an einzelne Mittheilungen des Vortragenden wird von anderen Mitgliedern über kleinere Beobachtungen, die sie in den verschiedensten Gegenden zu machen Gelegenheit hatten, referirt.

Gegen 2 Uhr schloss der Präsident die heutige Sitzung.

Das eine Stunde später beginnende Festessen, gewürzt durch Reden und Toaste, rief bei allen Anwesenden bald die animirteste Stimmung hervor, welche durch eine Rundfahrt durch die Stadt mit ihren Sehenswürdigkeiten und durch die herrliche Umgebung noch erhöht wurde. Zum gemeinsamen Abendessen vereinigten sich die Mitglieder bei gemüthlich anregender Unterhaltung in dem schönen Wilhelmsgarten. Erst spät nach Mitternacht erreichte auch diese Sitzung ihr Ende.

Sonnabend, den 22. Mai 1875.

Früh um $8^1/_2$ Uhr begann die heutige Tagessitzung in den Räumen des herzoglichen naturhistorischen Museums.

Unter der Leitung des Herrn W. Blasius wurde die namentlich an europäischen Vögeln ungemein reiche Sammlung eingehend besichtigt. In dem Auditorium war eine höchst interessante Sammlung von Dunenkleidern der verschiedensten Arten aufgestellt worden, eine Sammlung so instructiv und schön, wie sie wohl selten zu finden ist.

Herr W. Blasius sprach hier, unter Vorlage einer ungemein reichen Suite von Exemplaren, zunächst über die einheimischen Weihenarten und alsdann über die nordischen Jagdfalken. Herr R. Blasius hielt seinen Vortrag über die europäischen Schreiadler. Wir wollen in diesem Protokolle um so weniger referirende Notizen über diese Vorträge geben, als dieselben in dem Bericht, welchen die Deutsche Ornithologen-Gesellschaft über diese ihre letzte Versammlung in kürzester Zeit wird erscheinen lassen, vollständig zum Abdruck gelangen werden. Wir bemerken hier nur hinsichtlich des Vortrages des Herrn R. Blasius, dass derselbe die von Herrn Cabanis (J. f. O. 1873. p. 455) angegebenen Unterscheidungscharaktere von *Aquila naevia* Lath., *A. orientalis* Cab. und *A. clanga* Pall. Naum, nämlich Bänderung des Schwanzes und Vorhandensein des Nackenfleckes, nicht als absolut specifisch entscheidend ansieht, sondern bei der Charakterisirung dieser drei Arten die Totalgrösse, die Länge des Laufes, die Gesammtfärbung und die Form der Nasenlöcher betont.

Herr Thienemann spricht über das Brüten von *Otis tetrax* L. in Thüringen. Der Vortrag wird besonders abgedruckt werden.

Herr Reichenow weist auf die Nothwendigkeit der Zusammenstellung interessanter Notizen über den Zug, das Vorkommen, die Schädlichkeit resp. den Nutzen der Deutschland bewohnenden Vögel hin und empfiehlt nach einem einheitlichen Plan in den verschiedensten Gegenden Beobachtungen zu sammeln und dann einer Commission zur Bearbeitung zu übergeben. Die Wichtigkeit des Vorschlages wird allgemein anerkannt und es wird beschlossen, die Herren Reichenow, Schalow und Bau mit der Sichtung und Bearbeitung des sich ergebenden Materials zu betrauen. Auch soll die Commission sich durch Cooptation nach Bedürfniss durch auswärtige Mitglieder ergänzen.

Nach allgemeiner Discussion über die im Laufe des Vormittags gehörten Vorträge wird die Sitzung durch den Präsidenten geschlossen.

Der Einnahme eines gemeinsamen Frühstücks in Schrader's Hôtel folgte die Fahrt der versammelten Ornithologen nach Riddagshausen, dem Wohnorte des Herrn Nehrkorn. Die Durchsicht der prächtigen Eiersammlung fesselte die Oologen längere Zeit, ebenso die interessante Besichtigung der grossen zum Gute gehörenden Teiche und der dicht bewachsenen Dämme. Zu Fuss und auf Kähnen wurden beide trotz des abwechselnden Regens durchstreift, und die Eiersammler fanden Gelegenheit ihre Collectionen durch Gelege von *Fuligula nyroca, Rallus aquaticus*, *Podiceps rubricollis, Calamodyta phragmitis, aquatica* und vielen andern Arten zu vervollständigen. Ein fröhliches Abendessen in den gastlichen Räumen des Amtmann Nehrkorn vereinigte alle Anwesenden nach den kleinen Mühseligkeiten der vorangegangenen Excursion.

In die Stadt zurückgekehrt, wurde um 9 Uhr noch eine wissenschaftliche Sitzung abgehalten.

Herr Schalow beendet zunächst seinen Vortrag über die märkische Ornis. Daran schlossen sich interessante, namentlich oologische und nidologische Beobachtungen des Herrn Pralle aus der Hildesheimer Gegend.

Herr R. Blasius verliest einen längeren Aufsatz des am Erscheinen verhinderten Herrn Th. v. Heuglin: Ornithologische Notizen aus Nordostafrika, gesammelt auf einem Ausfluge nach den nördlichsten Ausläufern des abessinischen Hochlandes, vom Januar bis März 1875.

Die Secretäre beider Gesellsshaften, die Herren Blasius und Cabanis, verlesen dann eine Anzahl eingegangener Briefe der Herren v. Pelzeln (Wien), Zander (Barkow), Borggreve (Bonn), Wiepken (Oldenburg), Finsch (Bremen), Bolle (Berlin), Graf Berlepsch (Schloss Berlepsch), v. Tschusi (Hallein), Mewes (Stockholm) u. A. Alle drücken ihr Bedauern aus, an den Versammlungen nicht Theil nehmen zu können, und senden die besten Wünsche hinsichtlich der Vereinigung beider Gesellschaften.

Da es bereits den Nachmittag über geregnet hatte und der dunkel bewölkte Himmel auch für morgen keinen guten Tag versprach, so wurde der beabsichtigte Ausflug nach Harzburg aufgegeben und die Frühjahrsversammlung durch den Präsidenten gegen 11 Uhr Abends officiell geschlossen. In lebhafter Unterhaltung blieben die Mitglieder noch lange vereint.

Sonntag, den 23. Mai 1875.

Das schönste Wetter begünstigte heute die Wenigen, welche, trotz des gestrigen schlechten Tages, eine Excursion nach dem Harz gewagt hatten. Andere Mitglieder waren bereits mit den Mittagszügen in die Heimath zurückgekehrt, ein Theil der Gesellschaft verblieb aber noch an dem heutigen Tage in Braunschweig, beschäftigt mit der eingehenden Durchsicht des herzoglichen Museums und der Nehrkorn'schen Sammlung. Alle aber schieden mit dem Gefühl der vollsten Befriedigung über die gemeinsam verlebten Tage. Mögen sich in reichem Maasse die Hoffnungen erfüllen, die man auf die Vereinigung der beiden ornithologischen Gesellschaften Deutschlands gesetzt hat, die man geknüpft hat an ein einiges Zusammenwirken durch gemeinsames Arbeiten und ein gemeinsames Miteinandergehen, damit von nun ab, ohne persönliche Sonderzwecke, das noch wirksamer gefördert werde, was lediglich der Zweck unserer Gesellschaft gewesen ist und immer sein wird: Die erspriessliche Förderung der ornithologischen Wissenschaft! —

E. v. Homeyer. Brehm. Schalow.
Cabanis, Secr.

Protokoll der LXXIV. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 7. Juni 1875, Abends 7 Uhr im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Thiele, Cabanis, Reichenow, Brehm, Grunack, Effeldt, Lestow, Bau, Mützel, Sy und Russ.

Vorsitzender: Herr Brehm. Protokollf. Hr. Reichenow.

Da schon manche der regelmässigen Theilnehmer an den Monatssitzungen auf Sommerreisen abwesend sind, so bleibt die Betheiligung an der heutigen Versammlung, der letzten vor den üblichen Ferien (Juli und August), eine geringe. Die Verhandlungen der im Freien abgehaltenen Sitzung beschränken sich vorzugsweise auf freie Unterhaltung.

Der Secretär erstattet Bericht über den Verlauf der Frühjahrsversammlung in Braunschweig vom 20. bis 23. Mai und gedenkt des freundlichen Entgegenkommens, welches den zugereisten Theilnehmern von Seiten der Braunschweiger Betheiligten geworden, insbesondere der regen Thätigkeit der Geschäftsführer, der Herren Gebr. Blasius und Amtmann Nehrkorn, durch deren hingebende Mühewaltung die Versammlung für alle Anwesende eine sehr genussreiche geworden sei und die sich damit den Dank

der Gesellschaft in hohem Grade erworben hätten. Die Sitzungstage seien in schönster Harmonie verlaufen und das lang erstrebte Ziel, die Vereinigung der beiden Gesellshaften Deutschlands zu einer „Allgemeinen deutschen ornithologischen Gesellschaft", endlich erreicht worden.

Es gelangt hierauf zur Besprechung, dass noch während der in Braunschweig tagenden Versammlung, welche die Vereinigung der gemeinsamen Bestrebungen nach langer Zeit der Trennung zum Zweck hatte, hier in Berlin leider eine neue Spaltung versucht worden sei, indem von einem Mitgliede der ornithologischen Gesellschaft ein Verein für Vogelfreunde unter dem Namen „Aegintha" gegründet wurde, welcher nicht blos die ausschliessliche Liebhaberei, sondern auch die Förderung der Kenntniss des Vogellebens nach allen Richtungen hin, auf sein Programm gesetzt habe. Ein derartiges Vorgehen eines Gesellschaftsmitgliedes sei in hohem Grade zu bedauern. Sicherlich werde ein festes Zusammenhalten der Gesellschaft verhindern, dass ein solches, in erster Linie nur mehr dem Interesse eines Einzelnen dienendes Beginnen, nicht zersplitternd für die wissenschaftlichen Interessen wirke. Für Berlin aber sei ein weiterer Verein umsomehr überflüssig, als bereits neben dem alten Acclimatisations-Vereine, für die ausschliesslichen Liebhaber und Züchter von Hühnern, Tauben und Stubenvögeln der Verein „Cypria" sich abgesondert habe und so hervorragend Positives leiste, dass eine Concurrenz mit demselben lediglich als illusorisch erscheinen dürfte. Von einigen Seiten wird dazu bemerkt, dass der im Programm der „Aegintha" enthaltene Satz, welcher sich auf die Förderung der Vogelkunde nach allen Seiten hin bezieht, wohl nicht dem Wortlaute nach aufzufassen sei. Der Standpunkt des Gründers, sowie der zunächst Betheiligten jener neuen Vereinigung zeugen dafür, dass derselbe mehr der Liebhaberei der Stubenvögel, das Halten und Züchten derselben sowie den Handelsverkehr zum Zwecke habe, die wissenschaftlichen Bestrebungen der ornithologischen Gesellschaft daher nicht eine dem Allgemeinen schadende Concurrenz und Zersplitterung zu befürchten hätten.

Hr. Reichenow theilt einen Brief des Dr. Falkenstein, von Chinchoxo an der Loango-Küste datirt, mit, in welchem dieser Reisende über die Fortschritte seiner ornithologischen Sammlungen berichtet. Von dem ersten Theil dieser Sammlungen wurde bereits durch den Berichterstatter in dem Correspondenzblatte No. X der Afrikanischen Gesellschaft eine Uebersicht gegeben. Seitdem ist

wieder manches Interessante und Neue eingegangen, welches im Journale publicirt wird.

Sodann legt der Secretär einige neu eingegangene Schriften vor, woran sich schliesslich kleinere allgemeine Mittheilungen und freie Unterhaltung anreihen.

Brehm. Reichenow. Cabanis, Secr.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe April-Heft, S. 240.)

1225. Thesaurus Ornithologiae. Repertorium der gesammten ornithologischen Literatur und Namenclator sämmtlicher Gattungen und Arten der Vögel, nebst Synonymen und geographischer Verbreitung. Von Prof. Dr. C. G. Giebel. Vierter Halbband. Leipzig, Brockhaus, 1875. — Vom Verfasser.

1226. James Wood-Mason. On the Occurrence of a superorbital chain of Bones in the *Arboricolae* (Wood-Partridges). [From Journ Asiat. Soc. of Bengal, Vol. XLIII, Part. II. 1874.] — Vom Verfasser.

1227. Dr. P. L. Sclater und Osb. Salvin. On Peruvian Birds collected by Mr. Whitely. Part VIII. cum Tab. LXXXIV. (*Nothoprocta Taczanowskii.*)

1228. J. P. van Wickevoort Crommelin. Nouvelles ornithologiques sur la Faune des Pays-Bas. [Extr. des Archives Néerlandaises, T. X. 1875.] — Vom Verfasser.

1229. Geo. N. Lawrence. Descriptions of Two New Species of Birds of the Families *Tanagridae* and *Tyrannidae*. [Separ.-Abdr. from Ann. Lyceum Nat. Hist. N. Y. Vol. XI, July 1874.] — Vom Verfasser.

1230. Lawrence. Descriptions of Four New Species of Birds from Costa Rica. [From Ann. Lyc. Nat. Hist. N. Y. Vol. XI, Febr. 1875. — Von Demselben.

1231. T. M. Brewer. Catalogue of the Birds of New England. [From Proc. of the Boston Soc. of Nat. Hist. Vol. XVII, March 1875.] — Vom Verfasser.

1232. Aug. von Pelzeln. Africa-Indien. Darstellung der Beziehungen zwischen der afrikanischen und indo-malayischen Vogel-Fauna. [Separat-Abdr. aus Verh. der k. k. zool.-botan. Gesellschaft. Wien 1875.] — Vom Verfasser.

1233. A. v. Pelzeln. Zweiter Beitrag zur ornithologischen Fauna der österreichisch-ungarischen Monarchie. [Aus Verh. der k. k. zool.-bot. Ges. Dec. 1874.] — Von Demselben.

1234. Alfred Newton. Additional Evidence as to the original Fauna of Rodriguez. (From Proc. Zool. Soc. London, Jan. 1875.) — Vom Verfasser.

1235. Alf. Newton. Notes on Birds wich have been found in Greenland. [Abdr.- Cambridge 1875.] Von Demselben.
1236. Dr. Carl Stölker. Ueber Schnabelmissbildungen. Mit 2 Tafeln. [Separat-Abdr. aus Verh. d. St. Gallischen naturwissensch. Gesellsch. 1873/74.] — Vom Verfasser.
1237. Landescultur und Vogelschutz. Flugschrift No. 1. des Sächsisch-Thüringischen Vereins für Vogelkunde und Vogelschutz zu Halle a. S. — Von dem Verein.
1238. P. L. Sclater. Farther Remarks on the Cassowaries living in the Society's Gardens and on other Species of the Genus *Casuarius*. Cum Tab. XVIII—XX. (*C. picticollis*, *Westermanni* et *uniappendiculatus*.) [From Proc. Z. Soc. London, Febr. 1875] — Vom Verfasser.
1239. Sclater. On some rare Parrots living in the Society's Gardens. Cum Tab. X., XI. (*Cacatua Goffini* et *Chrysotis Bouqueti*.) [From Proc. Z. S. London, Febr. 1875.] — Von Demselben.
1240. Sclater and Salvin. Descriptions of some new Species of South-American Birds. Cum Tab. VI. (*Microcerculus squamulatus*.) — [From Proc. Z. S. London, Januar 19, 1875.] — Von Demselben.
1241. J. V. Barboza du Bocage. Mélanges ornithologiques. [Extr. Jorn. Sc. Mathem. Phys. e Natur. No. XVIII, Lisboa, 1875.] — Vom Verfasser.
1242. A. E. Brehm. Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremdländischer Käfigvögel. Zweiter Band, zehnte und elfte Lieferung. Leipzig, C. F. Winter, 1875. — Vom Verfasser.
1243. R. B. Sharpe. Contributions on the Ornithology of Madagascar. Part IV. Cum Tab. XIII et XIV. (*Eutriorchis astur*, *Atelornis Crosleyi*.) [From Proc. Z. S. London, Febr. 1875.] — Vom Verfasser.
1244. Sharpe. On a Collection of Birds from Labuan. Cum Tab. XXII. (*Caprimulgus Salvadori* et *concretus*.) [From Proc. Z. S. L. Febr. 1875.] — Von Demselben.
1245. Sharpe. Note on *Carcineutes amabilis*. Note on *Pelargopsis intermedia* Hume. [Ex Stray Feathers.] — Von Demselben.
1246. J. V. Barboza du Bocage. Observations sur le Bucorax de l'Atrique centrale. (*Buceros caruncnlatus cafer* Schleg.) [From Proc. Z. Soc. L. Novbr. 1873.] Vom Verfasser.
1247. Barboza du Bocage. Aves das possessoes portuguezas de Africa occidental. Quinta, Oitava, Nona e Decima Lista. [Extr. Jorn. Sc. Mathem. Physic. e Nat. Lisboa, 1871—74.] — Von Demselben.
1248. The Ibis. A Quarterly Journal of Ornithology. Edited by Osbert Salvin. Third Series. Vol. V. No. 19. July 1875. — Von der British Ornith. Union.
1249. Allen Hume. Nests und Eggs of Indian Birds. Rough Draft. Part III. Calcutta 1875. — Vom Verfasser.

Druck von G. Pätz in Naumburg a/S.

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Dreiundzwanzigster Jahrgang.

№. 132. October. 1875.

Neue Beiträge zur Ornithologie Cubas.

Nach eigenen 30jährigen Beobachtungen zusammengestellt

von

Dr. Jean Gundlach.

(Schluss; siehe Juli-Heft 1875, S. 293—340.)

Gattung *Aramus* Vieill.

Aramus giganteus (Rallus) Bon. — Guarcao.

Als Dr. Cabanis meine ornithologischen Beiträge in seinem Journal von 1856 bekannt machte, erkannte er in dem von mir überschickten Exemplare einen Unterschied zwischen dem südamerikanischen *Aramus* und dem cubanischen, und schlug den neuen Artnamen *Notherodius holostictus* Cab. vor, im Falle dass alle cubanischen Exemplare gleich blieben. Es hatte aber die in den Vereintstaaten Nordamerikas vorkommende Art, welche sich nicht von der cubanischen unterscheidet, den Namen *Rallus giganteus* von Bonaparte erhalten. D'Orbigny und Lembeye gebrauchen den Namen *Aramus Guarauna (Sclopax)* Linn., welcher aber der Name des südamerikanischen Vogels ist. Der Unterschied beider Arten besteht darin, dass *A. Guarauna* die weissen Schaftflecke nur auf dem Nacken und am Halse hat, während sie sich bei *A. giganteus* auf allen kleinen Federn, mit Ausnahme des Bürzels und der oberen und unteren Schwandeckfedern, befinden. — Diese Art ist, wie schon bemerkt wurde, auch in den Vereintstaaten und auf den Inseln Santo Domingo und Portorico beobachtet worden, scheint aber auf Jamaika zu fehlen.

Man findet *A. giganteus* besonders in Sumpfgegenden und an Teichen, aber auch im Felde, welches an Wälder grenzt. Sie suchen ihre vorzugsweise aus Schneken, doch auch aus Insekten, Würmern

u. a. m. bestehende Nahrung zwischen dem Grase, oder im Schlamme oder im Wasser. Die grösseren Schnecken, z. B. *Ampullaria* aus süssem Wasser und *Helix* unter den Landarten, holen sie durch eine ins Gehäuse mit dem Schnabel gemachte Oeffnung heraus. Sie sind gemeine Standvögel und thun keinen Schaden, vielmehr sind sie dem Menschen durch Vertilgung von Schnecken und anderen schädlichen Thieren nützlich; ausserdem durch ihr gutes und vieles Fleisch. Sie gehen mit schöner Haltung und bewegen bei jedem Schritte den Schwanz. In wenig bewohnten Gegenden sind sie nicht scheu, da sie keiner oder nur geringer Verfolgung ausgesetzt sind. Sie fliegen, wenn sie aufgeschreckt sind, oder wenn sie ausruhen wollen, an Orte mit Binsen oder Schilf, oder zu Bäumen, deren Krone sehr mit Schlingpflanzen überwachsen ist und die sich in der Nähe des Wassers oder an Waldrändern befinden, und setzen sich auf dieselben. Bisweilen setzen sie sich auch auf dicke Baumäste, aber nur wenn sie keine dichte Belaubung haben. Daselbst lassen sie von Zeit zu Zeit ihre Stimme, welche der Silbe tack gleicht, hören und geben so oft dem Jäger ihre Anwesenheit zu erkennen. Ihre eigentliche Stimme, welche sie mehr des Morgens und Abends, auch in mondhellen Nächten (Zeit des Aufsuchens von Nahrung) hören lassen, ist stark und unangenehm, und sie hat ihr den Namen Guarcao (auf der Insel Portorico Carào) welcher diese Stimme nachahmt, verschafft. Wenn ein Vogel schreit, pflegen andere auch zu schreien. Zur Zeit, wenn sie Junge haben, erschrecken sie bei Gefahr diese durch ein lautes Geschrei und diese verstecken sich dann im hohen Grase, worauf die Mutter sich etwas entfernt und das Geschrei so lange wiederholt, bis die Gefahr vorüber ist. Die einzelnen Individuen leben friedlich miteinander und fast in Familien vereinigt. Selten gehen sie in das Wasser selbst, sie wissen aber dennoch gut zu schwimmen, wenn sie am Flügel verwundet sind und nicht wegfliegen können. Der Flug ist schwerfällig, kurz und geschieht Anfangs mit herabhängenden Beinen, welche später nach hinten ausgestreckt werden.

Ich habe in den Monaten December und Januar ihre Fortpflanzung beobachtet, sie mag aber auch zu anderen Zeiten Statt finden. Das Nest bestand aus dürren Pflanzen und war flach. Es stand entweder auf horizontaler Verästelung eines Baumes oder auf dessen Schmarotzerpflanzen, oder es war auf niedergedrückte Binsen oder Pflanzen des Teiches nahe am Boden angebracht. Ich habe kein Nest auf hohen Bäumen gesehen. Die 3 — 5 Eier sind hell-

gelblich mit braunen unregelmässigen Flecken und Linien, welche am dicken Ende mehr angehäuft waren. Sie messen 0,059 + 0,045 oder 0,061 + 0,046 Mtr.

Der alte Vogel in beiderlei Geschlechte ist im Allgemeinen dunkelchocolatebraun, mit grünlichem und purpurfarbigem Schiller auf dem Rücken nnd den Flügeln, und bronzefarbigem auf dem Schwanze. Die Stirn ist hell, fast grau, eine jede Feder mit einem weisslichen Längsstreif über die Mitte. Scheitel und Hintertheil des Halses mit länglichrundem weissem Flecke auf jeder Feder, welche unregelmässige Streifen längs des Halses bilden. Jede Feder des Rückens, der Brust und die kleinen Flügeldecken mit einem langen dreieckigen weissen Flecke. Gesicht hell, die Federn mit hellen Rändern, besonders die der Augenbrauen. Die Gegend unterhalb des Auges und die Kehle sind weisslich. Schnabel braun, die Spitze schwärzlich, die Wurzel des Unterschnabels lehmgelblich; Beine schwarzbraun, die nackte Schiene heller. Augen braun.

Der junge Vogel im ersten Gefieder ist heller und stärker gefleckt. Das neugeborne Junge hat überall einen hellchocolatefarbigen Flaum; die Augenbrauen und die Kehle sind weisslich. Der Schnabel, die Beine und die Augen haben schon die Färbnng der Alten.

Maasse: ♂ Totallänge 0,690; Flugbreite 1,150; Schwanz 0,150 Mtr.
♀ „ 0,678; „ 1,100; „ 0,163 „
♂ Länge des Schnabels vom Mundw. bis zur Spitze 0,120—0,135 Mtr.
♀ „ „ „ „ „ „ „ „ 0,110—0,115 „

Die Flügelspitze endigt bei ruhiger Stellung des Vogels 0,018 Mtr. von der Schwanzspitze.

Gattung *Rallus* Linn.

Rallus elegans Aud. — Gallinuela.

Diese Art, obgleich sie auf Cuba Standvogel ist, verschwindet während der trocknen Jahreszeit aus den Gegenden, welche keine Teiche, Bäche und Sümpfe haben; sobald aber die Regenzeit beginnt, erscheinen sie von Neuem in den mit Zuckerrohr und Reis bebauten Feldern und in den Sumpfgegenden, wo Binsen und niedrige Pflanzen wachsen. Sie zieht die Gegenden, welche süsses Wasser haben, vor, während die folgende Art zwischen Wurzelbäumen oder in Sümpfen mit Salzwasser lebt. Man findet sie auch in den Vereintstaaten und in Jamaika, sie scheint aber auf den anderen Antillen zn fehlen, wenigstens ist sie nicht in die Kataloge aufgenommen.

Sie ist sehr gemein und liefert ein vorzügliches Fleisch und sehr wohlschmeckende Eier, und wird deshalb gern gejagt. Die Nahrung besteht in Sämereien, besonders die von *Gramineae*, aus Beeren, Insekten, Schnecken und Krustenthieren, und da sie nicht, wie die *Porphyrula martinica*, baumt und zum Zwecke eine Schlafstelle zu bereiten die Aehren des Reises knickt, so ist sie für den Menschen nicht schädlich, im Gegentheile ist sie für ihn nützlich des Fleisches wegen. Da sie einen sehr zusammengedrückten Körper hat, kann sie ohne Schwierigkeit zwischen Gräsern und andern Pflanzen durchlaufen, ohne dass der Jäger eine Bewegung in der Vegetation wahrnimmt, und kann sich so der Verfolgung entziehen, wenn der Jäger keinen Hund gebraucht. Gewöhnlich rettet sie sich laufend; wenn aber die Gefahr zunimmt oder wenn der Teich keine Vegetation hat, wo sie sich verbergen kann, dann steigt sie auf mit schwerfälligem Fluge und Anfangs niederhängenden Beinen. Sobald sie in einiger Entfernung eine passende Stelle findet, lässt sie sich nieder und entflieht laufend. Kann man sie von einem Hinterhalte aus beobachten, so wird man sehen, wie sie mit langsamen Schritten, fast horizontal gehaltenem Körper, aufgehobenem und bei jedem Schritte bewegtem Schwanze einherschreitet und bald zur einen, bald zur andern Seite sich wendend, ihre Nahrung sucht. Die Stimme ist stark und unangenehm tönend, doch weniger stark, als die der folgenden Art.

Ich habe ihre Nester im Juni und Juli angetroffen. Sie waren aus kleinen Zweigen und anderen Stoffen auf einer Erhöhung des Bodens oder auf einem Grasbüschel oder auf Sträuchern von geringer Erhebung vom Wasser oder Boden gebildet und hatten auf einer Seite durch niedergetretene Gräser eine Art Brücke. Meistentheils hat das Nest nur auf einer Seite Eintritt, weil die anderen Seiten die früher vorhandenen Pflanzen noch besitzen. Sie legt bis zu 9 Eier, welche auf weissgrauem Grunde mit bläulichem, bei andern mit röthlichem Scheine, rothbraune und lilafarbige Flecken, besonders am dicken Ende, haben. Sie messen 0,049 + 0,034 Mtr. (Siehe Journ. V, 1857 Seite 156.)

Das ebengeborne Junge ist mit schwarzem Flaum bedeckt. Sein Schnabel ist olivenfarbig-schwarzbraun, die Spitze etwas heller. Der Embryonhöcker ist weiss. Beine bräunlich-bleifarbig, vorn heller als hinten; Auge dunkelbraun.

Rallus crepitans Gmel. — Gallinuela.

Was ich über Lebensweise von der vorigen Art angegeben

habe, gilt auch für diese. Nur ist diese mehr oder fast einziger Bewohner der mit Wurzelbäumen bewachsenen Gegenden, also da, wo Salzwasser ist. Die Stimme ist noch schnarrender als bei voriger Art. Die Art zu nisten ist auch gleich, ebenso die Farbe der Eier und die Anzahl derselben. —

Die Färbung ist fast dieselbe, doch die Seiten und der Vordertheil des Halses mit einem Theile der Brust sind hell orangebraun bei *R. elegans* und bläulichgrau mit einer blassen gelblichbraunen Mischung bei *R. crepitans*. Das andere Gefieder gleicht sich. Sodann ist die Grösse beider Arten verschieden, wie sich schon aus der geringeren Totallänge des *R. crepitans* ergiebt.

Rallus virginianus Linn. — Gallinuela.

Ich selbst habe diese Art nicht erlegt. Die wenigen Exemplare, von denen ich Kenntniss erhielt oder die ich erlangte, kamen mit anderen geschossenen Vögeln zum Markte von Habana. Ich kann also nichts über ihre Lebensweise sagen.

Gattung *Limnopardalus* Cab.

Limnopardalus variegatus (Rallus) Gmel. — Gallinuela escribano.

Diese Art, deren Vaterland von den Autoren als Guyana angegeben ist, kommt als Standvogel in Sumpfgegenden dieser Insel vor. Ich finde sie nicht in den Katalagen der anderen Inseln angegeben. Sie kommt nicht selten als Wildpret und auch lebend zum Markte von Habana. Ich habe sie in der Umgegend von Habana in Gräben zwischen dem Grase, in der Sumpfgegend von Zapata an der Südküste, zwischen Binsen, und auf Zuckerpflanzungen an nassen Stellen angetroffen. Ich habe die Lebensweise und ihre Nester nicht beobachten gekonnt, kenne aber das Ei, denn im Jahre 1852 fand ich die Reste eines wohl von einem Raubvogel gefressenen Weibchens und daneben die Stücke des schon reifen Eies, dann aber erhielt ich ein frisches Ei, welches ein von meinem Freunde Forns auf dem Markte gekauftes Weibchen legte. Es ist hell ockerfarbig-weiss, und man sieht auf ihm, besonders gegen das dicke Ende hin, einige lilafarbige und rothbraune Punkte und Flecken. Es misst 0,039 + 0,028 Mtr.

Die Beschreibung des Vogels in beiden Geschlechtern ist: Kopf und Hals schwarz mit feinen weissen Fleckchen; Brust und Bauch ebenfalls schwarz, aber mit grösseren weissen Flecken oder, an den Seiten des Körpers, weissen Querbändern; Rücken und Bürzel

schwarzbraun mit olivenfarbigem Scheine, jede Feder an den Seiten mit weissen Flecken, und in der Mitte einem schwarzen Wisch; Schulterfedern schwarzbraun mit mehr olivenfarbigen Rändern; Schwung- und Schwanzfedern schwarzbraun; untere Schwanzfedern weiss, die in der Mitte schwarz. Schnabel grünlich-gelb mit karminrother Wurzel; Beine roth; Auge roth.

Totallänge 0,278; Flugbreite 0,371; Schwanz 0,053 M.

Gattung *Porzana* Vieill.

Porzana carolina (Rallus) Linn. — Gallinuela.

Sie ist ein jährlicher Zugvogel und während der Wintermonate sehr gemein, lebt auch auf Jamaika und Portorico und wohl auch auf Santo Domingo und anderen Inseln.

Sie lebt an allen mit Pflanzen bewachsenen Teichen, Gräben in nassen Rohrfeldern, kurz — in allen bewässerten Stellen und wird von den Jägern oft getödtet, weil sie ein vorzügliches Fleisch hat. Ihre Nahrung besteht in Grassaamen oder anderen Sämereien, in kleinen Schnecken und Insekten.

Wenn man sie, ohne bemerkt worden zu sein, beobachten kann, findet man, dass sie mit vorsichtigen und zierlichen Schritten aus höherer Vegetation auf die offnen Stellen kommt, den Schwanz fast perpendicular erhebend. Sie geht oder läuft dann über den Schlamm, über die auf der Oberfläche des Wassers schwimmenden Blätter von *Nymphaeaceae* u. a. m. und sucht ihre Nahrung, schwimmt auch oft mit erhobenem Schwanze über die freien Stellen des Teiches. Sobald sie eine Gefahr wahrnimmt, läuft sie in's Gras oder Rohr, und ist die Gefahr drohend, so fliegt sie dorthin mit schwerfälligem Fluge und hängenden Beinen. Bisweilen habe ich ein Exemplar sehr nahe angetroffen, indem ich bis zur Brust im Wasser ruhig durch den Teich schlich. Ich schlug meine Hände zusammen und der Vogel, erschreckt durch den Schlag, entfloh nicht, sondern liess seinen Körper sinken, so dass nur der Kopf ausser Wasser blieb und mich anschaute. Dann konnte ich, meine Hände und Arme unter Wasser ausstreckend, die in demselben niederhängenden Beine des Vogels ergreifen, welcher sich leicht in einem grossen Käfige der einen Wasserbehälter hat, halten lässt und bald zahm wird. Sie nistet nicht auf Cuba. Ihre Stimme ist sanft, fein und die Töne gehen durch die Tonleiter von hoch nach tief.

Gattung *Crybastus* Cab.

Crybastus Gossei (Laterirallus) Bon. — Gallinuela.

Herr Dr, Cabanis vermuthete, als er meine ornithologischen

Beiträge im Journal V. (1856) Seite 428 bekannt machte, dass diese cubanische Art mit der jamaikanischen übereinstimme; da er aber kein cubanisches Exemplar zur Hand haben konnte, blieb diese Meinung im Zweifel. Die Art von Jamaika wurde zuerst von Bonaparte als von *Rallus minutus* Linn. verschieden beschrieben. Lembeye erwähnt die Art mit dem Linneischen Namen *R. minutus* Linn.

Ich vermuthe, dass sie ein Standvogel ist, denn ich habe sie zu verschiedenen Zeiten des Jahres angetroffen, und einmal fand ich ein kleines Nest von der Gestalt des Nestes grösserer Rallen, aber ohne Eier, und ich glaube, dass dieses Nest das von einem Vogel dieser Art war, da ich einen solchen in demselben Teiche angetroffen hatte.

In seiner Lebensweise gleicht sie der vorstehenden Art. Auch senkt sie den Körper im Wasser unter, wenn eine plötzliche Gefahr droht und der Vogel nicht entfliehen kann. Auch sie hat wie die anderen Familienglieder einen platten Körper, aber wohl im Verhältnisse noch zusammengedrückter als andere, denn ich fing einst auf die bei voriger Art angegebene Weise ein lebendiges Exemplar, und steckte es in einen grossen Käfig, woraus die kleinen Euethiaarten nicht entfliehen konnten. Dieser *Crybastus* entschlüpfte jedoch ohne Schwierigkeit.

Der alte Vogel in beiden Geschlechtern ist auf dem Kopfe und dem Nacken schwarzbraun; diese Farbe geht hinter dem Halse in Braun über und wird dann auf dem Rücken wiederum schwarzbraun. Die Rückenfedern haben einen rostfarbigen Saum und ein langes weisses Fleckchen an der Spitze, welches dem Gefieder eine schöne Färbung giebt. An den Federn des Mittelrückens und der Schulter herrscht die schwarzbraune Farbe vor, und an den Deckfedern des Flügels die Rostfarbe; Schwungfedern schwarzbraun; die Schwanzfedern haben die Rückenfarbe; zwischen Schnabel und Auge (lorum) befindet sich ein schwarzer Streif, welcher oberhalb, an der Augenbraue, und unterhalb mit weisser Linie begrenzt ist. Es folgt nun die Isabellfarbe ber Halsseiten und der Brust, und die Kehle und das Knie sind weiss; der Bauch und Steiss sind ebenfalls weiss; die Körperseiten und die unteren Schwanzdeckfedern sind schwarz und weiss gebändert, letztere ausserdem mit rostfarbigen Spitzen. Schnabel olivenfarbig, Wurzel des Unterschnabels grün; Beine hell-lehmgelb; Augen braun.

♂ Totallänge 0,163;	Flugbreite 0,235;	Schwanz 0,025 M.
♀ „ 0,157;	„ 0,230;	„ 0,023 „

Gattung *Creciscus* Cab.

Creciscus jamaicensis (Rallus) Gmel. — Gallinuela.

Ich habe nur 2 Mal Nachricht von ihrem Vorkommen auf Cuba erhalten. Das erste Mal fand man ein todtes Exemplar aut dem platten Dache eines Hauses in Habana, das zweite Mal befand sich ein Exemplar unter anderen gejagten Vögeln auf dem Markte Ich kann also nichts über die Lebensweise der Art sagen. — Ich glaube fast, dass ich einmal die Stimme eines solchen Vogels in einem Teiche bei Cardenas gehört habe, konnte aber den Vogel nicht auffinden. Mr. March in seiner Liste der Vögel von Jamaika sagte, die Stimme gliche den Worten chi-chi-cro-croo-croo einige Mal wiederholt. Dieselben Silben hörte ich damals. In Jamaika ist die Art nicht selten, wohl aber in den Vereintstaaten. Die Kataloge der anderen Antillen haben sie nicht.

Gattung *Gallinuela* Br.

Gallinula galeata (Crex) Licht. — Gallareta de pico colorado.

Sie ist ein Standvogel auf den Antillen, den Bahamainseln und vieler Staaten des nordamerikanischen Festlandes. Sie ist sehr gemein überall, wo Süsswasser ist, seien es Teiche, Sümpfe, Bäche oder Flüsse, wo die Ufer eine reiche Vegetation haben, besonders aber da, wo Reisfelder und einige hohe Sträuche und Bäume sich befinden. Da wo die trockne Jahreszeit das Wasser verdunstet hat, ist auch diese Art verschwunden, sie kommt aber nach neuen Regengüssen zu solchen Stellen zürück. Sie fressen zarte Pflanzen, allerlei Sämereien, Insekten, Würmer, Schnecken u .s. w., und thun, wenn sie in Reisfeldern wohnen, vielen Schaden. Ihr Fleisch ist gut, jedoch weniger geschätzt als das des *Rallus elegans*. Wenn sie keine Gefahr wahrnehmen, kommen sie aus der höheren Vegetation zu den freien Stellen, gehen daselbst auf zierliche Art mit in die Höhe gerichtetem, schnell auf- und niederwärts bewegtem Schwanze und behutsam umherschauendem Kopfe. Da wo Wasser ist, schwimmen sie sehr geschickt, ebenfalls mit zierlichen Kopfbewegungen. Sie fliegen selten und fast nur wenn eine Gefahr von Nahem droht. Zuweilen fliegen sie sehr nahe über der Wasserfläche, so dass die Füsse das Wasser berühren, andere Male besonders wenn sie über grössere Strecken fliegen, hoch, aber stets mit ausgestrecktem Kopfe und Halse, herabhängenden Beinen und

mit schnellen Flügelschlägen. Sie sind auch geschickte Taucher. — Man kann sie aufziehen und bei anderem zahmem Federvieh halten; man muss aber daselbst einen kleinen Teich oder einen grösseren Wasserbehälter haben. — Ich habe ihr Nest von Juni bis December gefunden. Es stand in hohem Grase oder auf einem kleinen Busche in geringer Höhe vom Boden. Es war aus niedergetretenen und herbeigebrachten Pflanzen gebildet und hat gewöhnlich nur einen Eingang, weil die lebenden danebenstehenden Pflanzen die andern Seiten bedecken. Vor dem Eingange bildet sich durch die gebrachten Pflanzen eine Art Brücke. Man findet bis 9 Eier in einem Neste und diese sind bräunlichweiss mit rothbraunen und auch mit grauen Flecken versehen. Sie messen 0,042 + 0,030 Mtr.

Das neugeborene Junge hat überall einen haarartigen Flaum, welcher jedoch an der Kehle weisslich ist. Zwischen dem Schnabel und dem Auge sieht man einige schwarze, glänzende Borstenhaare; der Kopf und die Flügel sind fast nackt und die Haut hat daselbst einen corallrothen Anflug; oberhalb der Augen sieht man eine blauliche Färbung. Der Schnabel ist an dem Spitzendrittel blassorange, im Uebrigen zinnoberroth; Beine schwarz; Auge braun. Die Mutter beginnt das Brüten vom ersten Eie an, denn ich habe aus einem Neste täglich ein neugebornes Junge genommen.

Diese Art ist der europäischen *G. chloropus* Linn. so ähnlich, dass viele Ornithologen, selbst Audubon, sie für eine einzige Art hielten, obgleich Bonaparte sie schon als verschieden ansah. Der Hauptunterschied besteht in der nackten Stirnplatte, welche bei der europäischen Art viel kleiner ist. D'Orbigny im la Sagraischen Werke hält sie auch für dieselbe Art als *chloropus*.

Der alte Vogel hat den Schnabel an der Spitzenhälfte gelb, an der Wurzel und der Stirnplatte prächtig zinnoberroth; die Beine sind hellgrün, am Hintertheile des Tarsus und an der Fusssohle mehr grau. Nackter Theil der Schiene zinnoberroth, welche Farbe durch Gelb in die grüne des Tarsus allmählich ändert. Auge roth.

Am jungen Vogel ist der Schnabel olivenfarbig mit schwarzbrauner Wurzel; die Stirnplatte ist noch unbedeutend und olivenfarbig; die Beine sind auch olivenfarbig und das Auge ist braun.

Altes ♂ Totallänge 0,380; Flugbreite 0,586; Schwanz 0,078 Mtr.
♀ „ 0,365; „ 0,572; „ 0,072 „

Gattung *Porphyrula* Blyth.

Porphyrula martinica (Fulica) Linn. — Gallareta azul.

Man findet sie in beiden Amerikas und auf den Antillen. Auf Cuba ist sie Zugvogel und sehr gemein. An Stellen, wo das Wasser nicht austrocknet, sieht man sie stets, an den andern verschwindet sie, so lange als das Wasser fehlt. Sie lebt überall, wo Wasser oder Schlamm mit Pflanzen bedeckt sind, besonders aber an solchen Orten, wo Reis gebaut wird, dessen Körner eine für sie beliebte Speise ausmachen. Sie ernährt sich ausserdem mit Sämereien verschiedener Art, und kleinen Thierchen wie Insekten und Schnecken, und bietet ein gutes Fleisch dar, das bei Jungen besonders wohlschmeckend ist. Wenn sie in grösserer Zahl in Reisfeldern lebt, schadet sie auf doppelte Weise, einmal durch Fressen der Reiskörner, sodann und mehr noch, indem sie sich auf niedergetretenen Reispflanzen ein Lager zum Ausruhen oder zum Schlafen bilden und dieses sehr oft erneuern, also diese Reishalme sich nicht ausbilden lassen oder zerknicken, bevor die Körner sich gehörig gebildet haben. Sie schwimmen gut und bewegen dabei beständig den Kopf, tauchen ebenfalls geschickt und laufen über die schwimmenden Blätter der Teichrosen *(Nymphaea)* oder zwischen Pflanzen hindurch, fliegen aber schwerfällig und mit hängenden Beinen. Sie gehen mit aufgehobenem Schwanze und bewegen diesen sehr oft in perpendiculärer Richtung. Stehen in der Nähe ihres Aufenthaltes Bäume, so setzen sie sich auf dieselben, klettern zwischen den Zweigen und Schlingpflanzen hindurch und unterscheiden sich so von der vorigen Art, welche ich nie auf Bäumen sitzend gesehen habe. Sie lassen sich mit Reis, aber auch mit Brod in Milch erweicht aufziehen. Die Stimme ist laut, aber nicht unangenehm und wird von andern Vögeln derselben Art wiederholt.

Es scheint, dass die Nistzeit von der Beschaffenheit des Bodens und von der Nässe desselben abhängt, denn man findet Eier und Junge zu sehr verschiedenen Jahreszeiten. Das Nest wird aus niedergetretenen und aus herbeigebrachten, aufeinander gelegten Pflanzen gebildet und ist gewöhnlich von 3 Seiten von lebenden aufrechtstehenden Pflanzen umgeben. Es steht fast immer sehr am Boden oder Wasserspiegel und hat eine Art Brücke, indem vor dem Neste befindliche Baustoffe das Aufsteigen erleichtern. Die 6 bis 12 Eier sind röthlichweiss oder auch bräunlichweiss mit grauen und dunkelrothbraunen Flecken, besonders am stumpfen Ende, besäet. Sie messen 0,041 + 0,030, auch 0,040 + 0,029 Mtr. (Siehe Journ. V, 1857, Seite 156.) Ich habe aus Nestern täglich

ein neugeborenes Junge genommen, und dieser Umstand lässt mich glauben, dass die Mutter vom Tage des ersten Eies an brütet.

Die ebengebornen Jungen haben über den ganzen Körper einen haarartigen Flaum von schwarzer Färbung. Der Schnabel ist an der Wurzel zuerst carminroth, dann als Saum der rothen Farbe schwarz, darauf folgt ein weisser Ring und zuletzt die schwarze Spitze, deren Embryonhöcker weiss ist. Beine röthlichweiss, Auge braun. Bei schon gefiederten Jungen sind die Stirnplatte und die Schnabelspitze bräunlicholivenfarbig, das Uebrige röthlichbraun, jedoch untenher etwas röthlicher; Beine blass, bräunlichgelb; Auge braun.

♂ Totallänge 0,330 bis 3,350; Flugbreite 0,502 bis 0,575; Schwanz 0,071 bis 0,080 Mtr. Der Grössenunterschied ist Folge des verschiedenen Alters.

Gattung *Fulica* Linn.

Fulica americana Gmel. — Gallareta de pico blanco.

In dem Werke des la Sagra betrachtet Mr. D'Orbigny diese Art als dieselbe mit der europäischen *F. atra* Linn. — Wilson hat auch den Namen *F. atra* angenommen. Sie ist zwar auf Cuba ein Standvogel, die meisten Exemplare sind aber Zugvögel und kommen von den Vereintstaaten mit Beginn der kälteren Zeit. Sie lebt ausserdem auf den Bahamainseln, auf Jamaika und Portorico. Sie vereinigen sich auf grossen Teichen und in den freien Stellen der Flüsse in bedeutender Zahl und schwimmen so enge nebeneinander, dass sie die Wasserfläche daselbst gänzlich bedecken, und man so eine Menge mit einem einzigen Schusse erlegen kann. Sie schwimmt gut und bei beständigem Bewegen des Kopfes von hinten nach vorn; taucht auch vortrefflich. Sie geht bisweilen aus dem Wasser an das Ufer und geht mit aufgehobenem Schwanze und vorsichtigen Schritten. Wenn sie auffliegen will, muss sie zuerst eine kleine Strecke laufen, oder auf dem Wasser neben Fliegen mit den Beinen die Wasserfläche betreten, alsdann kann sie sich erheben. Der Flug ist von kurzer Dauer, niedrig, in einfacher Richtung und schnell. Da sie sich jedoch bald ermüden, so benutzen dieses zuweilen die Landleute, und es vereinigen sich mehrere in einer grossen freien Gegend, welche einen Teich hat. Die aufgescheuchten Vögel werden von dem Teiche weggejagt und zu Pferde verfolgt. Sie ermüden bald und es lassen sich dann einzelne Stücke nieder, laufen anfangs und auch so ermüdet werden sie von den Reitern eingeholt und ergriffen. Man kann sie in

Gesellschaft mit zahmen Enten aufziehen und halten. Im wilden Zustande ernähren sie sich von Sämereien, zarten Pflanzen und kleinen Wasserthierchen. Sie verursachen keinen Schaden, denn wenn der Reis reif und schon aufbewahrt ist, kommen diese Vögel in grosser Anzahl an, auch leben sie mehr in tiefem Wasser, wo kein Reis wachsen kann. Ihr Fleisch ist gut, doch nicht in höherem Grade, denn es hat gewöhnlich einen Beigeschmack, den man durch Abstreifen der Haut zu benehmen sucht.

Sie fliegen selten ohne einen Grund zu haben und bei Gefahr suchen sie eher durch Schwimmen oder Laufen durch das Gras, als durch Auffliegen sich zu retten. Zuweilen verfolgen sie sich unter einander sowohl spielend als zankend, und diese Verfolgung geschieht durch Laufen mit Flügelschlägen verbunden.

Ich fand ihre Nester Ende Novembers. Sie nisten aber wohl auch im Frühjahr oder im Sommer. Das Nest ist aus niedergetretenen und abgerissenen Binsen und anderen Pflanzen zwischen höherer Vegetation erbaut und enthält bis zu 12 gelblichweisse Eier mit röthlich-violetten und dunkelbraunen Fleckchen überall bedeckt. Sie messen 0,053 + 0,035, auch 0,043 + 0,031, auch 0,048 + 0,034, auch 0,046 + 0,033 Mtr. Die verschiedene Grösse hat wohl ihren Grund in dem verschiedenen Alter der Mutter.

Der junge Vogel unterscheidet sich vom alten besonders durch weissen Spitzensaum der Rückenfedern und lehmfarbigen an den Brustfedern. Die Färbung des Schnabels und der Beine ist wenig deutlich und weniger rein. Das Auge ist mehr braun.

Am alten Vogel hatte ich immer einen haselbraunen Fleck nahe an der Spitze beider Schnabelhälften und die Spitze der Stirnplatte ebenso gefärbt angetroffen, auf der Insel Portorico tödtete ich aber im December ein ♂ mit völlig weisser Stirnplatte und diese grösser als gewöhnlich. Da zu gleicher Zeit dort Nester mit frischen Eiern waren, vermuthe ich, dass bei den in Fortpflanzung sich befindenden Männchen die Stirnplatte anschwillt und völlig weiss wird, später aber wieder die gewöhnliche Grösse und die haselbraune Spitze erhält. Die Beine waren bleifarbig, die Schilde vor den Tarsen und diejenigen auf den Zehen etwas olivenfarbig. Oberhalb jedes Gelenkes ist eine dunkele Färbung. Der nackte Theil der Schiene ist röthlich und diese Farbe geht durch Gelb in die Bleifarbe des Tarsus über. Auge roth, zur Zeit der Fortpflanzung lebhafter.

♂ Totallänge 0,410; Flugbreite 0,665; Schwanz 0,048 Mtr.

♀ und jüngere Männchen kleiner.

Siebente Ordnung. Natatores.

XXXIII. FAMILIE. *COLYMBIDAE.*

Gattung *Podiceps* Lath.

Podiceps dominicus (Colymbus) Gmel. — Zaramagullon oder Saramagullon, chico.

Diese Art ist ein Standvogel der Antillen und des südamerikanischen Festlandes, ich finde sie aber nicht unter den Vögeln der Vereintstaaten Nordamerikas, auch nicht unter denen der Bahamainseln angezeigt; doch mag sie noch, wenigstens auf letzteren, gefunden werden. Sie ist auf Teichen, Flüssen und Bächen, die einige Vegetation haben, gemein. Wenn sie auf Flüssen lebt, hält sie sich an Orten auf, wo das Wasser keinen schnellen Lauf hat. Im Magen fand ich Ueberreste von Insekten und Schnecken. Ihr Fleisch ist nicht geschätzt und ausserdem hat der Körper nur wenig Fleisch im Verhältniss zur Schwere des Körpers, denn die Schwere rührt von den sehr grossen Eingeweiden her. Wenn man sie von einem Verstecke aus beobachten kann, wird man sehen, dass sie gut schwimmt und auf längere Zeit untertaucht, um unter dem Wasser ihre Nahrung aufzusuchen. Oft spielen oder zanken die Individuen unter sich, heben den Körper aus dem Wasser und laufen fast über die Oberfläche desselben. Alsdann lassen sie ihre Stimme, welche einem etwas starken Triller gleicht, hören. Andere Male bleiben sie längere Zeit hindurch unbeweglich auf dem Wasser, wahrscheinlich um auszuruhen. Wenn sie eine Gefahr sehen, tauchen sie unter und kommen in einer grösseren Entfernung wieder zum Vorschein; dauert die Gefahr fort, so tauchen sie von Neuem; ist jedoch die Gefahr sehr drohend und können sie sich nicht durch Flucht entziehen, dann bleiben sie unter Wasser und lassen nur den Schnabel mit den Nasenlöchern ausserhalb, um zu athmen. Als noch die Flinten mit Feuersteinschloss im Gebrauche waren, tauchten sie, ehe noch der Schuss zu ihnen gelangte, denn das Feuer der Pfanne erschreckte sie hinlänglich. Man findet ihre Nester fast zu allen Zeiten des Jahres, wiewohl in grösserer Zahl, wenn die Regenzeit begonnen hat. Um ihr Nest zu bilden legen sie Pflanzenstücke auf einander und zwar auf der Oberfläche des Wassers selbst, und bilden so nach und nach eine schwimmende Insel, die jedoch selten frei im Wasser schwimmt, weil einige lebende Pflanzen, z. B. Grashalme, durch Zufall in der Masse sich befinden und das Nest an derselben Stelle wie ein Anker halten. Hat das Nest so viel Dicke erhalten, dass die ver-

tiefte Mitte sich oberhalb der Wasserfläche befindet, so werden die Eier gelegt, und jedesmal dass die Mutter das Nest, ohne aufgescheucht zu sein, verlässt, bedeckt sie die Eier mit Pflanzenstücken und da diese faulen, geben sie den Eiern eine unregelmässige schmutzige Farbe, denn die bis zu 9 gelegten frischen Eier sind grünlich, haben aber einen weissen kalkigen Ueberzug, so dass das Ei wie grünlichweiss mit rauher Schale erscheint. Sie messen 0,036 + 0,025 Mtr. — Das neugeborne Junge weiss schon zu schwimmen und zu tauchen. — Sein ganzer Körper ist mit einem haarartigen Flaum bedeckt und dieser ist im Allgemeinen schwärzlich, aber es befinden sich auf dem Kopfe 9 weisse Linien, nämlich eine mittlere an der Stirn, welche auf dem Scheitel in einem Vförmigen zimmtfarbigen Fleck endigt; auf jeder Seite ist eine Art Augenbraue; eine andere Linie entspringt am hinteren Augenwinkel; die folgende erstreckt sich vom unteren Augenlide zum Ohre und von da in einem Winkel zur Kehle; die letzte läuft längs der Unterkinnlade und vereinigt sich unter dem Ohre mit der dritten und beide mit der Kehle. Diese ist weiss mit einem schwärzlichen Streife über der Kinnlade unterhalb der letzten weissen Linie; auch ist die Mittellinie der Kehle und des Halses schwärzlich. Die Brust hat die Rückenfarbe; der Bauch ist jedoch mit weiss gescheckt. — Von der Mitte des Kopfes läuft eine weisse Linie zu beiden Seiten des Halses bis zum Vorderrande des Flügels. Ein anderes Paar weisser Linien läuft vom Nacken bis zum Bürzel, nachdem eine jede auf dem Rücken eine Krümmung nach aussen gebildet hat. Man sieht ausserdem weisse Fleckchen an den Körperseiten und am Vorderarme. Schnabel röthlichweiss, obenher bis zur Spitze schwarz; vor dem Mundwinkel sieht man an beiden Schnabelhälften ein schwarzes Fleckchen. Die Embryonschuppe des Schnabels ist weiss; Beine schwarz; Augen braun. Am älteren, aber noch nicht befiederten Jungen ist der Schnabel obenher schwarzbraun, untenher hornfarbig; vom Nasenloche bis zum Auge erstreckt sich ein schmutzigweisser Streif, der beim Auge röthlich wird; Beine grauschwarz; Auge braun.

Am Alten ist der Schnabel schwärzlich hornfarbig, vom Nasenloche bis zum unteren Rande der Unterkinnlade grünlichgrau; Beine olivenschwarz, an der Innenseite und auf der Schwimmhaut einzelne grünlichgraue Schattirungen; Auge schön orangegelb mit einem bräunlichen Anfluge.

♂. Länge von der Schnabelspitze bis zur Spitze der haarförmigen den Schwanz bildenden Federn 0,250; Flugbreite 0,420; Länge der haarförmigen Schwanzfedern 0,035 Mtr.

Gattung *Podilymbus* Less.

Podilymbus podiceps (Colymbus) Linn. — Zaramagullon oder Saramagullon, grande.

Dieser auf Cuba sehr gemeine Standvogel befindet sich auch in den Vereintstaaten Nordamerikas und auf den Antillen. Die Sitten sind im Allgemeinen dieselben, wie bei der vorstehenden Art. Die Stimme ist jedoch gänzlich verschieden und gleicht etwas dem Bellen eines Hundes, wiewohl in geringer Stärke. Man findet beide Arten an denselben Orten. Man kann beide Arten nicht verwechseln, denn, ohne andere Unterschiede anzugeben, ist bei dieser der Schnabel stark, und das Auge anders gefärbt. Der Nestbau ist derselbe, auch die Farbe und Zahl der Eier, aber diese messen 0,046 + 0,030 Mtr.

Das neugeborene Junge hat überall einen schwärzlichen, haarartigen Flaum; man bemerkt aber einen schwarzen Scheitel und weisse, nach aussen schwarz eingefasste Stirn und schmale Augenbrauen. Ausserdem befindet sich über jedem Auge ein weisser Streif von 4 Mm. Länge, welcher nach der Stirn hin dem der andern Seite sich nähert. Auf dem Scheitel ist ein kastanienbrauner Fleck. Ein Anfangs weisser, dann kastanienbrauner Streif erstreckt sich über den Nacken weg von einem Auge zum andern. Die Untertheile und der Hals sind weiss, aber der Schnabel und die Kehle sind durch einen schwarzen Streif, der bis zum Backen sich erstreckt, getrennt. Vom Ohr läuft ein schwarzer Streif bis zur Mitte des Halses und von da zur Schulter; vom Nacken kommen 3 schwarze Streifen bis zum Rücken, und an der Kehle befinden sich mehrere schwarze Fleckchen. Der Rücken ist grau mit weissen Streifen. Schnabel an der Wurzel und nacktes Lorum hellcarminroth; Oberschnabel obenher schwarz, am Unterrande braunröthlichweiss; Unterschnabel an der Wurzel röthlichweiss, dann bräunlich; der obere Rand und einige schiefe Streifchen am unteren schwarz; Beine schwärzlichgrau mit grünem Scheine, die Schwimmhäute am Ausschnitte gelblich; Auge dunkelbraun.

Das ausgefiederte Junge hat den Schnabel hornfarbig mit einem braunen Fleck unterhalb des Nasenloches; der obere Rand des Oberschnabels ist schwarzbraun, ebenso ein Fleckchen an der Wurzel des Unterschnabels und das nackte Gesicht; Beine an ihrer

Aussenseite olivenschwarz, an der Innenseite und auf dem Schildchen der Zehen blass graugelblich. Schwimmhaut schwarzgrau; Auge dunkelbraun.

Der alte Vogel hat den Schnabel und den geschwollenen Augenliderrand weiss mit bläulichem Scheine; vor dem Nasenloche ist ein schwarzer Ring; Oberseite des Oberschnabels schwarzbraun; Beine graulichschwarz mit grünlichem Scheine; die Schilde der Zehen und des Vordertheils der Schienen in ihrer Mitte bleifarben. Auge dunkelbraun.

Das alte ♀ misst von der Schnabelspitze bis Ende der haarförmigen Schwanzfedern 0,315; Flugbreite 0,525 Mtr.

XXXIV. FAMILIE. *ANATIDAE.*

Gattung *Phoenicopterus* Linn.

Phoenicopterus ruber Linn. (pars.) — Flamenco.

Linné und die älteren Schriftsteller hielten die Flamingos der alten und der neuen Welt für eine Art und gaben ihr den Namen *ruber*. Die neueren Schriftsteller gaben neue Namen an die Arten von beiden Hemisphären. So nannte Temminck die in Europa und Afrika vorkommende Art *Phoenicopterus antiquorum* und Barrere gab den Namen *Ph. guyanensis* und Catesby den Namen *Ph. americanus* der in Amerika lebenden. Ich kann kein Urtheil darüber geben, denn ich habe weder die nöthige Litteratur, noch habe ich Exemplare von anderen Ländern Amerika's gesehen. Durch Berathung der berühmten Werke Wilson's, Audubon's und Baird's lernte ich jedoch, dass diese Forscher die Färbung des nordamerikanischen Vogels verschieden von der des cubanischen angeben. Audubon gesteht, dass er nie ein Exemplar erlegen konnte, obgleich er solche fliegend sah. Anfangs glaubte ich, Audubon habe die Art abgebildet und gemalt, ohne ein Exemplar vor sich zu haben, und dass so seine Abbildung irrig wurde, dann aber fand ich, dass er die Maasse und andere Umstände angiebt und dass er sogar anatomische Bemerkungen nach einem in Branntwein aufbewahrten (♂) Exemplare mittheilt.

Audubon beschreibt den Schnabel, die Beine, das Auge und die Färbung des Gefieders verschieden von denen der cubanischen Art. Ich übersetze seine darauf bezügliche Beschreibung: „Schnabel schwarz bis über die Krümmung weg, dann orangefarbig und an der Wurzel selbst rein gelb; ebenso gefärbt ist auch die nackte Haut an der Schnabelwurzel. Auge blau. Beine lackroth. Das Gefieder ist prächtig rein scharlachroth, mit Ausnahme der 10

grösseren und 20 kleineren Schwingen, welche schwarz sind; die 10 folgenden kleineren sind verlängert und scharlachroth." — Ich habe aber stets den Schnabel von der Spitze bis fast zur Mitte schwarz gefunden, im Uebrigen weiss, aber auf der Krümmung des Oberschnabels und am harten Theile des Unterschnabels mit rosenfarbigen wurmförmigen Zeichnungen, welche ihm eine hellrosenrothe Färbung geben. Nackte Haut des Gesichtes und der Kehle weiss; um das Auge herum gelblichweiss. Auge hellgelb; Pupille sehr klein; Beine rosenroth, an den Gelenken eher carminroth. Das Gefieder ist im Allgemeinen rosenroth, mit einem mennigrothen Anfluge; die Flügel mennigroth, die grösseren Schwingen ausgenommen. An den Körperseiten hinter dem Schenkel ist eine mehr carminrothe Färbung.

Der jüngere Vogel hat blassere Färbung und der junge im ersten Gefieder ist grau, rosenfarbig angelaufen und mit braunfleckigem Rücken. Diese Flecken mögen wohl die falsche Angabe des D'Orbigny im la Sagra'schen Werke in der Beschreibung des alten Vogels „mit einigen schwarzen Flecken auf dem Rücken" bewirkt haben. Uebrigens ist im genannten Werke der alte Vogel recht gut abgebildet und zwar ohne die schwarzen Flecken. Schnabel an der Spitze schwarz, dann gelblichgrau, an der Wurzel und um das Auge herum grau; Beine bleifarben mit grünlichem Schein, an den Gelenken mehr bläulich; Auge braun.

Diese Art ist auf der Insel Cuba und wohl auch auf den Bahamas und den anderen Antillen Standvogel und häufig auf den cayos, in Sümpfen und in grossen Teichen von geringer Tiefe mit salzigem Wasser (selten mit süssem). Ich habe sie an beiden Küsten gesehen, sie besucht jedoch nur solche Orte, wo das Wasser ohne Vegetation ist, denn diese würde das Gehen hindern. Sie lebt von kleinen im Schlamm lebenden Thierchen und fängt diese, indem sie nach Art der Enten mit dem Schnabel den Schlamm untersucht, nur auf umgekehrte Weise, indem beim Aufrechtstehen und Niederbeugen des Kopfes der Oberschnabel nach unten gerichtet ist. Beim Aufsuchen der Nahrung bewegt sie beständig die Beine, um so die Thierchen aufzuscheuchen. Ueber die Güte des Fleisches giebt es verschiedene Meinungen, denn einige Personen finden es wohlschmeckend, andere mit einem Beigeschmacke. Mir schien es nicht besonders gut zu sein. Das Fett hat eine rothe Farbe, ähnlich wie das von dem *Ibis* und *Platalea*. Im Alterthum schätzten die Römer die Zunge als einen besonderen

Leckerbissen und so fehlten Flamingozungen nicht auf dem Tische des Heliogabalus und Vitellius. Die Zunge ist dick, fleischig oder vielmehr eine Fettmasse und man gebraucht dieses Fett, um Eisenwaaren damit einzureiben, damit sie nicht rosten. Sie ist sehr scheu und da sie sich an freien Stellen aufhält und in grossen Gesellschaften lebt, so wird stets das eine oder andere Exemplar den Kopf erheben und so eine Gefahr wahrnehmen, ohne dass man an eine gesetzte Schildwache zu denken braucht. Der als Drohung ausgestossene Ton reicht hin, damit alle alsbald auffliegen. Es ist also sehr schwer, einen durch Anschleichen zu Schuss zu bekommen, dagegen öfters durch Anstand oder beim Umfahren einer Landspitze in einem Boote, wenn der Schwarm sich daselbst niedergelassen hat, oder umgekehrt, wenn er die Landspitze zu umfliegen sucht. Bevor er auffliegen kann, muss er erst einige Schritte laufen und die Flügel schlagen, dann aber fliegt er mit ausgestrecktem Halse und nach hinten gerichteten Beinen, mit kurzen, aber schnell aufeinanderfolgenden Flügelschlägen. Gewöhnlich fliegt er nahe über der Oberfläche des Meeres, und die einzelnen Vögel bilden Querreihe; beim Aufsuchen ihrer Nahrung gehen sie ebenfalls in Querreihen, schreiten langsam vorwärts und oft bis zum Bauche im Wasser befindlich. Verwundete entfliehen, wenn das Wasser zu tief wird, durch Schwimmen. Ihre Stimme ist ein einsilbiges Krächzen, das man nicht allein bei Tag, sondern auch des Nachts hört. Sie schlafen oder ruhen aus auf einem Beine stehend und mit so gekrümmtem Halse, dass der Kopf unter dem Flügel, welcher auf der entgegengesetzten Seite des aufgehobenen Beines ist, versteckt ist. Er legt sich nie nieder, auch setzt er sich nicht auf Bäume, Pfähle oder dergleichen erhabene Punkte, und aus demselben Grunde bilden sie in den Sümpfen oder Teichen im Wasser selbst ein kegelförmiges, oben etwas concaves Nest, was nur aus Schlamm und ohne weiche Unterlage für die Eier besteht und die Höhe hat wie die Beine, denn der Vogel sitzt beim Brüten auf demselben wie ein Reiter. Vom Mai bis Juli findet man die beiden unter einem rauhen weissen Ueberzuge bläulichweissen glatten Eier, welche 0,094 + 0,055 Mtr. messen. Sie erhalten durch das Liegen auf dem Schlamme bald schmutzige Flecken. (Siehe Journ. V, 1857, Seite 155.) Die Jungen beim Ausschlüpfen haben kurze, fleischige Beine, die sich nach und nach erhärten und verlängern. Sie sind mit einem schwärzlichen Flaum bedeckt.

Früher brachte man viele schon befiederte Junge zu den Städten, um sie dort an diejenigen zu verkaufen, welche sie in Hofräumen, Parks und Gärten aufziehen wollten. Man brachte sie in einer Heerde vor sich treibend; heute jedoch sieht man keine solche Heerden mehr, wiewohl man noch einzelne zum Verkauf bringt. Um sie, sowohl Alte als Junge leichter zu tragen, bedient man sich einer Blattscheide der Königspalme, welche ausgebreitet so gross wie ein Schaffell ist. In der Mitte schneidet man ein rundes Loch, steckt durch dieses den Kopf und Hals bis an die Schulter und biegt dann die Füsse des Vogels bis an die Brust. Man faltet nun die Seiten zusammen, sie zuletzt mit Streifen dieser Palmblattscheiden, welche zum Binden sehr tauglich sind, umgebend, und hat so den Vogel ohne Bewegung der Flügel und der Beine, und er kann, da sein Kopf und Hals frei sind, saufen oder selbst fressen. Nur darf das Verpacktsein nicht zu lange dauern, weil sonst die Beine schwach werden.

Man hat mir gesagt, die Fischer spannten an den Orten, wo die Vögel ihre Nester in Gemeinschaft haben, starke Bindfäden aus und zwar etwa 1 Elle hoch. Die Flamingos um bei Annäherung des Fischers wegzufliegen, finden beim Laufen diese Fäden vor ihren Beinen und stürzen. In diesem Augenblicke werden sie erhascht.

Im gezähmten Zustande ernährt man sie mit grobgemahlenem Mais, Reis, gehacktem Fleische, Brodstückchen u. s. w., aber alle Speisen in einem kleinen Troge mit Wasser. Selten leben sie lange Zeit in gezähmtem Zustande, d. h. nur mehrere Jahre.

Gattung *Chen* Boie.

Chen hyperboreus (Anas) Gmel. — Guanana blanca.

Als ich zum ersten Male das berühmte Werk von Audubon sah, erstaunte ich, diese Art als Alter Vogel und die folgende Art als Junger Vogel einer einzigen Art bezeichnet zu sehen. Dann sah ich Gleiches auch bei Wilson. Ich war überzeugt, dass hier ein Irrthum stattfinde, denn ich hatte nicht allein alte weisse Vögel, sondern auch ihre mehr grauen Jungen, und Exemplare im Uebergangskleide getödtet, hatte auch die folgende Art mit meinem Fernrohre im schönen alten Zustande, wie ihn Audubon und früher Wilson abbildeten, gesehen und einen jungen Vogel erlegt. Nun erhielt ich den IX. Band des Werkes: „Reports of Explorations and Surveys for a Railroad Route from the Mississippi river to the Pacific" welcher die Vögel der Vereintstaaten behandelt. Da sah ich noch

beide Arten aber mit einem ? vor dem jungen Vogel vereinigt, doch auch die Meinung des Mr. Baird, Autor dieses Theiles des Werkes, dass beide wohl nicht gleich seien, dass er aber keine Aenderung vornehme, aus Rücksicht auf Audubon, welcher von Dr. Bachmann erfahren hatte, dass ein graues oder bläuliches Junge weiss geworden war. Auf Seite 925 dieser Reports, d. h. im Anhange, sagt Mr. Baird, dass er sich mit Mr. Cassin in der Sammlung der Academie von Philadelphia überzeugt habe, dass *caerulescens* eine bestimmt verschiedene Art sei und dass der junge *hyperboreus* sich sehr unterscheide. — Dann erhielt ich von Mr. Cassin seine Notes über *Chen caerulescens*, welche in den Proceedings of the Academy of Natural Sciences Febr. 1856 gedruckt wurden. Sie beweisen die Aechtheit der Art *caerulescens.*

Ich glaube, dass man die Beobachtung des Dr. Bachmann auf eine andere Weise, als Audubon es that, erklären kann. „Bachmann hatte ihn von einem Freunde erhalten, als er noch das graue Gefieder hatte, und im folgenden Frühjahre änderte er in weiss. Nun ist der junge *hyperboreus* grau (weiter unten gebe ich seine Beschreibung,) und so mag Bachmann einen wirklichen jungen Vogel von *hyperboreus* und nicht den von Audubon abgebildeten gehabt haben. — Audubon erhielt seinen Vogel, den er für jungen *hyperboreus* hält, in Boston. Er hatte einem Gärtner gehört. Audubon sagt selbst: „Obgleich der Gärtner ihn 4 Jahre lang gehabt hatte, wurde er nicht weiss, sondern hatte den Untertheil des Halses und den grösseren Theil des Rückens von dunkelbläulicher Färbung.“ In diesem Gefieder starb er. Dieses stimmt mit *caerulescens* vollkommen überein.

Es ist sonderbar, dass in den 3 Fällen, wo Audubon zwei Arten mit einander vereinigte, jedesmal die eine Art ein weisses, die andere ein mehr oder weniger graues oder schieferfarbenes Gefieder hat. Diese 3 Fälle sind *Grus americanus* und *canadensis, Demiegretta rufa* und *Pealii* und *Chen hyperboreus* und *caerulescens.*

Gegen Ende October kommt diese Art von den arktischen Gegenden Nordamerikas zur Insel Cuba und zu anderen Antillen. Sie ist auch in Deutschland beobachtet worden. Auf Cuba lebt sie während des Winters in grosser Anzahl in der Sumpfgegend von Zapata und in Gegenden, wo viele grosse Teiche sind. Gegen Ende März geht sie nach Nordamerika zurück. Wenn sie ankommen, sind sie gewöhnlich nicht scheu, werden es aber bald wegen der Verfolgung, der sie ausgesetzt sind. Sie, wie überhaupt

die Gänse, ist weniger ein Bewohner des Wassers selbst, als vielmehr des Wasserrandes, wo durch Abtrocknen neue Pflanzen sprossen. Ich habe eine Menge dieser Gänse erlegt und bemerkt, dass sie im folgenden Jahre dieselben Schlafstellen, dieselben Badeorte u. s. w. besuchten, und glaube, dass die alten Vögel, wie man es von Störchen, Schwalben u. a. m. weiss, jährlich denselben Ort besuchen. So sah ich sie in der Morgendämmerung vom Schlaforte auffliegen und sich an einer mit Gras bedeckten Stelle niederlassen. Gegen 8 Uhr Morgens verliessen sie diese Stelle und flogen mehr in das Innere des Sumpfes, gegen 3 oder 4 Uhr Nachmittags kamen sie wieder zur Stelle, wo sie Morgens waren und gegen Abend flogen sie wieder zur Stelle, wo sie in vergangener Nacht geschlafen hatten, d. h. zum Rande des austrocknenden Sumpfes. Alle diese Stellen lagen weit entfernt von einander. Sie leben in kleineren Schwärmen oder Familien, die sich aber in grosse Schwärme vereinigen, während sie schlafen, fressen oder sich baden. Sie lassen beim Fliegen, besonders aber des Morgens, ihre rauhe Stimme, welche der der Hausgans ähnelt, hören. Sie gleichen dieser auch in anderer Hinsicht, z. B. im Fressen, indem sie die zarten Pflanzen seitwärts ergreift und abbeisst. Sie frisst auch zarte Wurzeln, Sämereien und kleine Früchte. Ihr Fleisch ist wohlschmeckend, das des alten Vogels jedoch etwas hart und zäh. Der Flug ist kräftig, eben und besteht aus schnell wiederholten Flügelschlägen, welche jedoch mehr einem Zittern der Flügel als wirklichen Flügelschlägen gleichen. Beim Fliegen bildet der Schwarm zwei zu einander geneigte Linien wie der Buchstabe Λ. Im Winkelpunkte pflegt ein altes Männchen zu fliegen. Wenn sie nicht wandern, sondern nur die Stelle wechseln, fliegen sie in geringer Höhe, beim Wandern aber sehr hoch. Sie gehen mit Leichtigkeit und am Flügel verwundete Exemplare laufen schnell; wenn sie aber ermüden und nicht mehr fliehen können, so bleiben sie mit ausgestrecktem Halse liegen und lassen sich ergreifen. Man kann sie lebendig halten, und mit den zahmen Gänsen vereinigen, und sie wie diese ernähren. Sie werden bald sehr zahm, gehen selbst zu Teichen und kommen zum Hause zurück. Sie verursachen keinen Schaden für den Menschen, denn sie kommen nicht zu den bebauten Stellen. Im Gegentheile sind sie ihm nützlich durch ihr Fleisch und ihre Federn zu Bettkissen.

Der junge Vogel im ersten Gefieder hat einen weissen Kopf, dessen Federspitzen rostfarbig sind; der Hals, die Brust und der

Rücken sind aschgrau, die grösseren Deckfedern des Flügels mit hellem Rande; die grösseren Schwungfedern sind schwarz mit an der Wurzel weissem Schafte, und mit grauer Wurzel und Afterflügel. Am Flügelbuge und der grössere Theil des Schwanzes mehr graulichweiss. Der Schnabel, die Beine und das Auge wie am alten Vogel, d. h. Schnabel und Beine hellschmutzigcarminroth, jener am Rande beider Schnabelhälften schwärzlich, die Schnabelspitzenplatte weisslich; Augen dunkelbraun.

Der etwas ältere Vogel hat weisse Federn zwischen den grauen und die rostfarbige Spitze der Kopffedern ist heller. Zuletzt ist das Gefieder reinweiss, mit Ausnahme der grossen Schwungfedern und des Afterflügels; der Kopf hat aber Anfangs noch die hellrostfarbigen Federspitzen, die später auch verschwinden.

Chen caerulescens (Anser) Linn. — Guanana prieta.

Bei vorstehender Art habe ich auch von dieser gesprochen. Sie ist sehr selten. Man vergleiche das Gesagte. Ob sie besondere Sitten hat, konnte ich nicht beobachten.

Der von mir erlegte junge Vogel hat den Kopf und den Obertheil des Halses mehr oder weniger weiss; das Uebrige des Halses mit der Brust, die Körperseiten und der Rücken mit den Schulterfedern schwärzlichgrau. Der Bürzel, die oberen Schwanzdeckfedern und die kleineren Flügeldeckfedern aschgrau. Die Deckfedern der zweiten Ordnung sind grauschwarz mit grauweissem Aussenrande. Schwungfedern schwarzbraun, Schwanzfedern dunkelgrau, breit mit weissgrau gesäumt; Bauch, Steiss und untere Schwanzdecken graulichweiss. Schnabel hellfleischroth mit schwärzlichen Rändern und bläulichweisser Schnabelspitzenplatte; Beine hellfleischroth mit grünlichem Scheine; Auge dunkelbraun.

Ich gebe hier noch die Uebersetzung der Audubon'schen Beschreibung des alten Vogels, da ich einen solchen nie erlegen konnte.

„Schnabel blassfleischroth, die Ränder schwarz, die Platte bläulichweiss; Beine fleischroth, die Klauen schwarz; Kopf und Obertheil des Halses weiss, obenher grau angelaufen; der Untertheil des Halses im ganzen Umkreise, der Vordertheil des Rückens, die Schulterfedern, der Vordertheil der Brust und die Körperseiten schwärzlichgrau; untenher heller. Der Hintertheil des Rückens und die oberen Schwanzdeckfedern aschgrau, ebenso sind die Flügeldeckfedern, aber die der zweiten Ordnung haben eine grauschwarze Mitte. Alle Schwingen haben diese Farbe die der zweiten Ordnung aber mit grauweissen Rändern; die Schwanzfedern sind

dunkelgrau mit breitem grauweissem Saume. Die dunkle Färbung des Vordertheiles der Brust geht stufenweise in weissgrau über und diese Farbe ist die der anderen Untertheile, ausgenommen der Achselfedern und einiger unterer Flügeldecken, welche weiss sind.

Gattung *Anser* Linn.

Anser Gambellii Hartl. — Guanana prieta.

Dieser Zugvogel lebt auch an gleichen Stellen wie *Chen hyperboreus*, aber nicht mit dieser Art vermengt, sondern in getrennten kleinen Gruppen, und in weit geringerer Zahl. Ich habe bei ihm nicht die Regelmässigkeit im Besuchen von den verschiedenen Stellen zu gewissen Tageszeiten beobachtet. Der Flug die Nahrung, die Art zu fressen sind wie bei *Chen hyperboreus*, aber die Stimme ist feiner und weniger rauh. Das Fleisch der jüngeren Vögel ist sehr gut. Er erscheint auch Ende Octobers und bleibt bis Ende März auf Cuba. Diese Art lässt sich zähmen und verliert die Scheuheit in sehr kurzer Zeit. Sie scheint ein hohes Alter erreichen zu können, denn ich kenne ein Exemplar in einem Parke bei Habana, welches im Jahre 1843, also vor 31 Jahren, am Flügel verwundet und so ergriffen wurde.

Diese Art gleicht sehr dem *Anser albifrons* von Europa, und mit diesem Namen ward sie von den amerikanischen Ornithologen beschrieben. Dr. Hartlaub in Bremen erkannte zuerst in ihr die Verschiedenheit und benannte sie.

Die Jungen haben den Bauch mehr einfarbig weiss, die Alten haben ihn schwarzbraun gefleckt und unregelmässig gebändert.

Gattung *Dendrocygna* Swains.

Dendrocygna arborea (Anas) Linn. — Saguaza.

Sie lebt als Zugvogel auf den Antillen, scheint aber in den Vereintstaaten Nordamerikas zu fehlen. Auf Cuba ist sie sehr gemein in den Sümpfen und in wasserreichen Gegenden. Bei Tage fliegt sie wenig und ruht aus oder schläft, aber in der Abenddämmerung kommt sie von ihrem Schlupfwinkel und besucht die Teiche und die mit vielen Palmen versehenen Orte, die sie früh Morgens wieder verlässt. Die Arten dieser Gattung unterscheiden sich von den anderen der Familie dadurch, dass sie ebenso auf hohen Bäumen, als auch auf dem Boden leben, und so sieht man sie sich auf Palmsamenbüschel, welche reife Kerne haben, setzen, um diese ihre Lieblingsspeise zu fressen. Sie fressen jedoch auch andere Samen, kleine Früchte oder Beeren und Pflanzen. Während sie fliegen, lassen sie jeden Augenblick ihre Stimme, welche ein wohltönendes Pfeifen

ist, hören; wenn sie auf dem Boden einhergehen oder an Stellen, die ihnen Nahrung darbieten, vereinigt sind, geben sie eintönige, nicht laute Töne von sich, wohl um sich gegenseitig zu rufen. Ihr Flug ist schnell und fest, jedoch nicht so schnell, wie der von anderen eigentlichen Enten, von welchen sie sich deutlich durch ihre hohen Beine und ihr dunkelgefärbtes Gefieder, das ausserdem locker anliegt, unterscheiden. Das Fleisch ist ausgezeichnet gut und die Jäger schiessen viele, besonders gegen Abend, wenn sie zu den Palmen kommen. Sie lassen sich durch Nachahmung ihrer Stimme herbeilocken. Schiesst und tödtet man einige Stücke eines Schwarmes, und bleibt man darauf ruhig, so kommen die nicht verwundeten nach kurzem Umherfliegen zum Schlachtfelde zurück, setzen sich neben die Verwundeten oder Todten, gleichsam als ob sie den Grund, weshalb diese zurückbleiben, erforschen wollen, und setzen sich so einer neuen Niederlage aus. Die nur am Flügel Verwundeten laufen sehr schnell und entgehen oft, wenn der Jäger keinen Hund gebraucht; besonders auch, weil man sie meistens gegen Abend tödtet und das dunkle Gefieder sie nicht erkennen lässt. In Gegenden, wo die Art in grosser Zahl vorhanden ist, richtet sie durch das Fressen des Palmsamen Schaden an, denn dieser Samen ist sehr nützlich für Schweinezucht. Auch thun sie den Reisfeldern vielen Schaden. Sie gehen mit langsam abgemessenen Schritten, das eine Mal mit völlig ausgestrecktem Halse und nach allen Seiten hinschauendem Kopfe, um etwaige Gefahr wahrzunehmen, das andere Mal mit in Windungen gebogenem Halse. — Man kann sie leicht aufziehen, um sie in Hofräumen und selbst frei im Felde herum laufen zu lassen. Damit sie zur Zeit der Fortpflanzung nicht davon fliegen, schneidet man an einem Flügel das letzte, die grossen Schwungfedern tragende Gelenk ab. Wenn sie so an einer geeigneten Stelle leben, pflegen sie sich fortzupflanzen. Man muss, um späteres Entfliehen zu vermeiden, den Jungen ebenfalls das eine letzte Flügelgelenk abschneiden, und dieselbe Operation wird von den Landleuten an wildgefangenen Jungen vollbracht, die man dann der Mutter zurückgiebt, damit diese sie aufziehe, und erst, nachdem sie völlig ausgewachsen sind, werden sie mit geringer Mühe eingefangen und gezähmt. Bei Annäherung einer Person erschreckt die Mutter ihre Kinder durch Flügelschläge auf das Wasser, damit sie sich verstecken, und schwimmt oder läuft dann auf eine Weise, wie es ein verwundetes Exemplar thun würde, wohl um die Aufmerksamkeit der Person von den Jungen

auf sich zu übertragen und die Gefahr zu einem entfernteren Ort zu bringen. — Die mit Hausvögeln aufgezogenen Saguazas pflegen Theil an Erziehung der fremden Jungen, mögen sie Hühner oder Enten sein, zu nehmen. Sie beschützen dieselben selbst gegen Hunde, vereinigen die zurückbleibenden Jungen, dulden auch keine Streitigkeiten zwischen den Hausvögeln, welche sie mit ausgestrecktem Halse und geöffnetem Schnabel zur Ruhe bringen.

Man findet die Nester zu verschiedenen Zeiten, die eigentliche Nistezeit ist jedoch von Juni bis October. Das Nest besteht aus Zweigen und Blättern, welche auf die Schmarotzerpflanzen ausgebreitet werden, oder sie befinden sich auf horizontal ausgebreiteten Aesten, besonders wenn sie von *Tillandsia fasciculata* überhängt sind. Auch in hohlen Palmenstämmen soll es zuweilen sich befinden, ich habe es aber nicht selbst beobachtet. Die bis zu 14 beobachteten Eier sind milchweiss und messen 0,055 + 0,040 Mtr. (Siehe Journ. V, 1857 Seite 157.)

Das neugeborene Junge ist mit einem haarartigen Flaume bedeckt. Der Scheitel, der Hintertheil des Halses und der Rücken mit den Flügeln sind dunkelbraun; eine gelblichweisse Binde erstreckt sich als Augenbraue vom Schnabel aus, wo beide sich vereinigen; eine andere Binde entspringt etwas oberhalb des Mundwinkels, geht unterhalb des Auges fort und vereinigt sich am Hintertheile des Kopfes mit der der anderen Seite. Auf dem Rücken sind vier gelblichweisse Flecken, zwei etwas oberhalb der Achsel und zwei etwas neben dem Bürzel. Alle Untertheile von der Kehle an sind gelblichweiss; die Federspitzen der Brust sind braun. Schnabel grau, die Spitze oder der Nagel und der Unterrand des Oberschnabels röthlichgelb; Beine gelblicholivenfarbig, die Schwimmhaut noch gelber; Auge braun.

Dendrocygna viduata (Anas) Linn. — Jaguaza.

Diese Art ist auf der Insel sehr selten. Als ich sie zum ersten Male auf Cuba beobachtete (im April 1858), hatte man etwa 20 Stück zum Markte von Santiago de Cuba gebracht, und ich konnte noch 4 Stück erkaufen, diese waren aber zufälligerweise alle Weibchen, 2 von denselben noch lebend, flügellahm. Im Juli desselben Jahres erhielt ich von einem Jäger auch ein altes ♂. Später erfuhr ich auch, dass ein Bekannter ein Stück in der Sumpfgegend von Zarpata getödtet hatte. Ich selbst habe sie nicht wild beobachtet und kann also nichts Näheres über ihre Sitten sagen, die jedoch wohl denen der vorigen Art ähnlich sind.

Die Färbung des Gefieders ist allgemein bekannt, doch will ich die Färbung des Schnabels und der Beine des lebenden Vogels mittheilen. Schnabel schwarz, hinter dem Schnabelnagel befindet sich eine hellbleifarbige Querbinde, welche jedoch die angeschwollenen Schnabelränder nicht erreicht. Bisweilen ist der weiche Theil des Nasenloches bleifarbig. Am Unterschnabel bildet die Querbinde einen Halbkreis. Beine bleifarbig, bisweilen sind die Schilde vor dem Tarsus und auf den Zehen schwarz. Auge sehr dunkelbraun.

Altes ♀ Totallänge 0,473; Flugbr. 0,885; Schwanz 0,070 Mtr.

Gattung *Anas* Linn.

Anas boschas Linn. — Pato ingles.

Nur ein Mal und zwar im Winter 1850 habe ich diese Art im wilden Zustande auf dieser Insel beobachtet, als ein kleiner Schwarm zu den Teichen bei Cárdenas gekommen war. Es waren keineswegs zahme entflohene Exemplare (denn man besitzt hier zuweilen auch diese Art zahm), sondern Zugvögel von den Vereintstaaten, wo die Art wie in Europa vorkommt.

Gattung *Dafila* Leach.

Dafila acuta (Anas) Linn. — Pato pescuecilargo.

Auch diese Art ist nicht allein Bewohner von Europa, sondern auch von Nordamerika und kommt jährlich als Zugvogel in grosser Anzahl zur Insel Cuba und anderen Antillen. Von October bis im April sieht man sie mehr auf grossen Teichen mit freiem Wasser, als da wo viele Pflanzen die Oberfläche bedecken oder wo zu viel Schatten ist. Sie schwimmt und taucht sehr gut; beim Gehen hebt sie etwas den Schwanz. Ihr Flug ist schnell, ausdauernd und geräuschlos. Das Fleisch ist gut. Die Nahrung besteht in Sämereien, Würmern, Insekten und ihren Larven, kleinen Reptilien, Mollusken u. s. w.

Gattung *Mareca* Steph.

Mareca americana (Anas) Gmel. — Labanco.

Sie ist ein jährlicher Zugvogel, kommt Ende Septembers an und verlässt die Insel im April oder Mai. In der Winterszeit ist sie an offenen Stellen der Flüsse und auf grösseren Teichen gemein. Mit Beginn der Abenddämmerung kommen Schwärme zu den Teichen und verlassen dieselben bei Tagesanbruch. Nur wenige bleiben während des Tages sichtbar. Ich konnte nicht beobachten, wo sich die anderen bei Tag aufhalten. Ich erinnere mich nicht, sie in der eigentlichen Sumpfgegend im pflanzenlosen Wasser gesehen zu haben, doch traf ich sie in den in diesen

Sumpf sich ergiessenden Flüssen. Ihre Stimme ist sanft und aus wenig Tönen bestehend. Wenn sie aufgescheucht werden, erheben sie sich mit Anfangs perpendicularem unbestimmtem Fluge, dann fliegen sie horizontal. Die Individuen eines Schwarmes fliegen bisweilen in einer Querlinie, doch andere Male in Längslinie oder ohne alle Ordnung. Sie lässt sich zähmen und wird bald sehr zahm, was ich an einem flügellahmen Männchen beobachtete, welches ein auf dem Lande lebender Freund Anfangs angebunden, dann frei herumlaufend hatte. Es ging zum Flusse und kam täglich mehrere Male zum Hause, wo man ihm jedesmal einige Maiskörner hinwarf. Das Fleisch wird geschätzt.

Man findet einige Verschiedenheiten im Gefieder alter Männchen, welche wohl von dem mehr oder weniger vorgeschrittenen Alter abhängen. So haben einige rein weisse kleine Flügeldecken, andere haben sie grau oder bräunlichgrau; einige haben die Stirn weiss, fast ohne schwarzbraune Streifchen, andere haben sie wie den Kopf schwarzbraun gestreift; einige haben einen deutlichen dunkelmetallgrünen Wisch vom Auge zum Nacken, bei anderen ist er kaum angedeutet, u. s. w.

Gattung *Spatula* Boie.

Spatula clypeata (Anas) Linn. — Cuchareta.

Auch sie ist nicht allein in Europa, sondern auch in Nordamerika und verschiedenen Antillen häufig. In letzteren ist sie ein Zugvogel, welcher von September bis April auf Teichen anzutreffen ist. Sie ist nicht scheu und ernährt sich von Sämereien, zarten Pflanzen and allerlei im Wasser lebenden Thierchen. Wenn sie den Schlamm nach Nahrung untersuchen, bewegen sie den Schnabel seitwärts (wie es die *Platalea* thut.) Sie lebt meistentheils in Gesellschaft der folgenden Art. Bei Tage hält sie sich an Stellen der Teiche, welche wenige Pflanzen haben, auf, viele aber scheinen etwa im Walde oder Felde versteckt zu leben, denn in der Abenddämmerung sieht man Schwärme zu Teichen kommen, welche bei Tage ohne Enten waren. Man hört dann während der Nacht ihre Stimme. Bei Tagesanbruch ziehen sie wieder ab. Das Fleisch ist geschätzt, besonders wenn die Nistezeit noch entfernt ist. Der Flug ist schnell und besteht, wenn sie aufgeschreckt sind, aus mehreren kreisförmigen Schwenkungen, um sich zu überzeugen dass die Gefahr vorüber ist. Alsdann lassen sie sich fast plötzlich nieder. Beim Gehen heben sie den Schwanz etwas. Ich besitze ein Weibchen mit sehr blassem weisslichem Gefieder.

Gattung *Querquedula* Steph.

Querquedula discors (Anas) Linn. — **Pato de la Florida.**

Diese Art ist wohl die gemeinste von allen Enten, welche die Insel Cuba besuchen. Sie kommt als Zugvogel schon im September. Alsdann haben die Männchen ein dem der Weibchen ähnliches Gefieder (Gleiches findet auch bei anderen Enten statt), welches sich aber durch beim ♂ rein weisse kleine Deckfedern hinter dem Flügelspiegel auszeichnet, während diese Federn beim ♀ nur weisse Spitzen haben.

Wenn sie im April die Insel verlassen, haben die Männchen schon ihr Hochzeitkleid angethan. Einige Personen (und selbst Mr. Audubon in seinem Vogelwerke behauptet es von Texas und Cuba) versicherten mich, diese Art niste in einzelnen Paaren auf der Insel Cuba. Ich will diese Nachricht nicht als falsch betrachten, doch habe ich niemals in den Sommermonaten ein Exemplar dieser Art gesehen. Sollte man wirklich einige Stücke im Sommer beobachtet haben, so könnten diese durch Schuss flügellahm gemachte Exemplare gewesen seien, welche beim Abzuge der anderen unfähig waren, denn der eigentliche Nisteplatz ist im hohen Norden.

Die Nahrung besteht aus zarten Pflanzen und Sämereien, auch aus kleinen Wasserthieren, z. B. Fischbrut, Insekten, Schnecken. Ihr Flug ist äusserst schnell und leichtfertig, auch bewirkt er dadurch ein Geräusch, wenn der ganze Schwarm fliegt. Bevor sie sich niederlassen, fliegen sie in verschiedenen Richtungen über dem Orte, um ihn erst zu durchforschen, ob er keine Gefahr hat und Nahrung bietet. So scheinen sie bisweilen sich niedersetzen zu wollen, und plötzlich setzen sie ihren Flug fort, weil die Stelle wohl nicht die gehörigen Eigenschaften hatte. Die Stimme gleicht etwas der der gemeinen Stockente *Anas boschas;* d. h. sie besteht aus der mehrmals schnell wiederholten Silbe qua. Sie schwimmt in vereintem Schwarme und ruht zuweilen ausserhalb des Wassers an dessen Rande niedergelegt aus, geht aber bei der geringsten Gefahr ins Wasser und schwimmt, wenn die Gefahr nicht ihr Auffliegen nöthig macht, in die Mitte des Teiches. Das Fleisch ist vortrefflich und sehr von den Jägern gesucht.

Im Januar 1846 erlegte ich ein ♀ von derselben Färbung als *discors*, aber grösser und mit viel breiterem Schnabel, fast wie der der vorigen Art. Ich hielt sie für einen Bastard von beiden Arten und schickte sie zur Ansicht an Mr. Lawrence in New-York, der

sie für eine *Spatula clypeata* hielt, was ich jedoch bezweifle. Ich bleibe bei meiner Meinung.

Gattung *Nettion* Kaup.

Nettion carolinensis (Anas) Gmel. Pato.

Ich kenne keine besonderen Trivialnamen für diese Art.

Sie ist ein etwas seltener Zugvogel. Ich habe sie während der Wintermonate sowohl in der grossen Sumpfgegend von Zapata, als auch auf Teichen erlegt. Ich habe ihre Lebensweise nicht beobachtet. Die Art ist der europäischen *N. crecca* sehr ähnlich.

Gattung *Chaulelasmus* Gray.

Chaulelasmus streperus (Anas) Linn. — Pato.

Auch diese hat wohl keinen besonderen Trivialnamen. Man kann sie als eine andere Art Labanco bezeichnen.

Ich erhielt ein auf dem Markte von Habana gekauftes und schön ausgestopftes ♂ von meinem Schüler im Ausstopfen, Don Thomas Blanco. Ich kann also nichts über ihre Lebensweise sagen. Sie kommt auch in Europa vor.

Gattung *Aix* Boiè.

Aix sponsa (Anas) Linn. — Huyuyo.

Sie ist kein Zugvogel, wie die meisten Familienverwandten, obgleich sie auch in den Vereintstaaten Nordamerikas häufig vorkommt, sondern ein Standvogel. Sie ist auf Jamaica auch einheimisch, aber in den Katalogen keiner anderen Antille angezeigt. Auch fand ich sie nicht im östlichen Theile der Insel Cuba, womit ich jedoch nicht behaupten will, dass sie daselbst fehlt; denn ich habe dort wenig auf Flüssen gejagt. Ich habe sie weniger im freien schattenlosen Wasser, als vielmehr in Waldflüssen und auf mit Bäumen umgegebenen, daher schattigen Teichen gefunden. Wenn man mit Behutsamkeit den Krümmungen der Waldflüsse folgt, kann man sie in Familien von einigen Individuen vereinigt antreffen; sobald sie aber den Menschen sehen oder selbst hören, fliegen sie geschickt ohne Anstoss zwischen den Aesten weg und lassen dann ihre aus 2 Tönen, he-ik (der zweite gedehnt) bestehende Stimme hören, welche nicht weit hörbar ist. Ihre Nahrung besteht wie die aller Enten aus Sämereien, Beeren und kleinen Wasserthieren. Sie schwimmt mit Anstand, bewegt dabei den Kopf mit dem Halse von hinten nach vorn, und richtet die Kopffedern, welche einen schönen Schopf bilden, auf, oder legt sie nieder. Sie taucht sehr geschickt und verwundet taucht sie unter, schwimmt innerhalb des Wassers bis zu einem im Wasser stehenden Baume oder zu

daselbst befindlichen Pflanzen, und lässt nur den Schnabel ausserhalb, um zu athmen. So kann sie sich oft retten. Es mag aber auch zuweilen der Fall vorkommen, dass die Ente sich zwischen die Wurzeln eines Baumes verstrickt und so ertrinkt. Das Fleisch ist sehr gut, doch strebt man ihr weniger des Fleisches wegen nach, als vielmehr um sie lebend zu fangen und in Hofräumen, Parks und anderen Anlagen zu halten, denn da bildet sie durch die Schönheit des Gefieders eine Zierde. Sollte in einem Park ein Teich mit schattigem Ufer sich befinden, so ist eine Brut zu erwarten.

Im Frühjahre sucht sie an dem Ufer der Flüsse oder in der Nähe derselben hohle, besonders umgefallene Palmen oder Bäume, Felsspalten oder andere ähnliche Löcher und bildet da aus trockenen Blättern und Pflanzen, Federn (sowohl vom eigenen Körper gerupfte, als fremde aufgefundene) und anderen weichen Stoffen ein Nest und legt in dasselbe ein Dutzend oder mehr Eier, welche glatt, weiss mit ockerfarbigem oder grünlichem Scheine sind. Man hat bemerkt, dass die Mutter beim freiwilligen Abfliegen die Eier mit Federn bedeckt, und dass sie die eben ausgekrochenen Jungen im Schnabel zum nächsten Wasser trägt, ohne sie zu beschädigen

Gattung *Aithyia* Boie.

Aithyia vallisneria (Anas) Wils. — Pato.

Im Winter des Jahres 1842 kam ich bei Cárdenas zu einem Teiche und sah auf ihm sehr viele Enten. Ich untersuchte sie mit dem Fernrohre und fand zwei mir unbekannte Arten dabei, d. h. diese rothköpfige und eine andere schwarzköpfige (die *Fulix collaris*), welche ich später in Menge antraf. Ich entschied damals für letztere Art und tödtete einige mit dem Schusse, worauf alle anderen wegflogen. — Erst im Jahre 1850 hatte ich die zweite Gelegenheit, sie anzutreffen und zu erlegen. Ich kann nichts über ihre Lebensweise sagen.

Sie ist die berühmte Canvass-back-Duck der Nordamerikaner, und man behauptet, sie habe das wohlschmeckendste Fleisch.

Gattung *Fulix* Sund.

Fulix affinis (Fuligula) Eyton. — Pato morisco.

Die früheren amerikanischen Ornithologen hielten diese Art für dieselbe als *marila* Linn. von Europa, bis 1838 Mr. Eyton einen Unterschied fand und sie mit einem Namen benannte, der die Aehnlichkeit anzeigt. Man hat später auch die wirkliche *marila* in Amerika aufgefunden.

Sie kommt jährlich als Zugvogel im October an und bleibt bis zum April; man findet sie auch auf den Bahamas und anderen Antillen. Sie ist nicht selten, doch nicht so gemein als die folgende Art. Ich traf sie auf grossen Teichen und besonders auf solchen an, welche keine hohe und dichte Vegetation hatten. Sie taucht vollständig unter, oder, wenn das Wasser nur seicht ist, mit dem Vordertheile, so dass nur der Schwanz ausserhalb des Wassers bleibt, stets ihre aus Samen, besonders Grassamen, zarten Pflanzen und allerlei kleinen Wasserthieren bestehende Nahrung suchend. Das Fleisch hat einen thranigen Beigeschmack und ist nicht besonders geachtet. Der Flug ist beim Beginnen etwas schwerfällig, dann aber schnell und leichtfertig; sie läuft gut. Am Flügel verwundete Exemplare entkommen gewöhnlich, wenn der Jäger keinen Hund hat, denn wenn sie in das Wasser fallen, tauchen sie unter schwimmen im Wasser und erscheinen an einer entfernteren Stelle tauchen von Neuem, nachdem sie geathmet haben, und schwimmen nach einer anderen Richtung, so dass der sie verfolgende Feind nicht weiss, wo sie wieder erscheinen werden. Können sie die Vegetation erreichen, so lassen sie nur den Schnabel ausserhalb des Wassers, um zu athmen, und bleiben dem Jäger verborgen. Die Stimme ist rauh und heiser.

Fulix collaris (Anas) Danov. — Pato morisco oder negro.

Auch diese Art wurde für dieselbe als *Anas fuligula* Linn. von Europa gehalten und als solche von Wilson beschrieben, doch schon im Jahre 1809 als verschiedene Art erkannt.

Sie ist eine der gemeinsten Entenarten, welche als Zugvögel von dem Norden kommen und während der Wintermonate auf mehreren Antillen alle grösseren Teiche bewohnen, besonders solche, welche einen freien, pflanzenlosen Theil haben. In der Lebensweise gleicht sie sehr der vorigen Art, unterscheidet sich aber durch gutes wohlschmeckendes Fleisch und dadurch, dass sie weniger taucht. Die Männchen, wenn sie das Hochzeitskleid noch nicht haben, gleichen in der Färbung dem Weibchen, und alle gleichen wiederum denen der vorigen Art, sind aber dennoch leicht zu unterscheiden, denn *affinis* hat einen weissen Spiegelfleck auf dem Flügel, *collaris* aber einen grauen. Letztere hat den weissen Fleck hinter dem Schnabel kaum angedeutet, *affinis* jedoch von weit her sichtbar.

Gattung *Bucephala* Baird.

Bucephala albeola (Anas) Linn. — Pato.

Ihr Vorkommen auf der Insel Cuba wurde durch eine auf dem Markte von Habana gekaufte erlegte ♀ dargethan. Ich kann also nichts über ihre Lebensweise sagen.

Gattung *Erismatura* Bon.

Erismatura rubida (Anas) Wils. — Pato.

Ich kenne keinen besonderen Trivialnamen für diese Art.

An den Orten, wo ich auf der Insel Cuba gejagt habe, konnte ich sie nie finden, doch lebt sie in der Nähe von Habana auf vielen Teichen, und wird oft lebend oder todt zum Markte gebracht. — Ich habe sie aber auf der Insel Portorico beobachtet. — Sie lebt auf beiden Inseln als Standvogel, denn sie nistet, was durch Junge und Eier gesichert ist. Sie hält sich zwischen Binsen und Schilf auf und geht auch zum freien Wasserspiegel. Bei annähernder Gefahr lässt sie sich fast ohne alle Bewegung im Wasser nieder, so dass nur der Kopf sichtbar bleibt, oder entflieht durch Schwimmen, und nur dann, wenn sie eine drohende Gefahr hat, rettet sie sich durch den Flug. Dieser beginnt mit Laufen über das Wasser, steigt dann und wird leichtfertig und ausdauernd. Sie schwimmt mit sehr eingetauchtem Körper und in die Höhe gerichtetem Schwanze. Die Nahrung besteht wie bei anderen Entenarten aus Sämereien und Wasserthierchen, auch zarten Pflanzen. Das Fleisch ist sehr geachtet. Das Nest besteht aus trockenen auf niedergetretene Pflanzen gelegte Blätter. Die bis zu 6 Stück gelegten Eier sind glatt und bläulichweiss, sehr gross, im Verhältniss zur Grösse des Vogels.

Ich fand Nester im November. Zu dieser Zeit hat das alte ♂ den Schnabel sehr schön türkenblau, der Nagel und der Vorderrand sind schwarz; die Beine graubraun mit dunkler oder schwärzlicher Schwimmhaut, schwarzbraunen Augen.

♂ Totallänge 0,380; Flugbreite 0,560; Schwanz 0,080 Mtr.

Erismatura dominica (Anas) Linn. — Pato; ich kenne keinen besonderen Trivialnamen dieser Art.

Auf der Insel Cuba ist diese Art auch Standvogel und gemeiner als vorstehende. Auch scheint sie mehr den Antillen anzugehören, denn man hat nur einige Beispiele von ihrem Vorkommen in den Vereintstaaten angezeigt und die früheren Autoren, Wilson, Bonaparte, Audubon, haben sie nicht angeführt. Die über die Lebensweise der vorigen Art angegebenen Bemerkungen dienen auch für diese.

♂ Totallänge 0,342; Flugbreite 0,492; Schwanz 0,000 Mtr.
♀ „ 0,322; „ 0,460; „

Ich habe die Nester niemals gefunden.

Das alte ♂ hat einen schön himmelblauen Schnabel; der Nagel und der Spitzenrand, ebenso die Haut zwischen den Kinnladenrändern schwarz; Unterschnabel gegen die Wurzel hin mehr bläulich röthlichweiss. Aussenseite der Tarsen und die beiden äusseren Zehen schwarzbraun, Innenseite und innere Zehe, auch die Schwimmhaut hellbraun, diese überall mit schwarzen Fleckchen Augen sehr dunkel schwarzbraun; das angeschwollene Augenlid ist bläulichweiss.

Der junge Vogel und das ♀ haben einen hornfarbigen Schnabel mit fast schwarzer Spitze und grünlichgrauer Wurzel des Oberschnabels; dessen Unterrand und der Unterschnabel schmutzigweiss; Beine schwarzbraun, die Schildchen an der Seite der Zehen hellgelblichbraun; Auge dunkelschwarzbraun.

Der junge Vogel im ersten Gefieder hat an der Spitze der Schwanzfedern noch das steife Federchen, mit welchem er geboren wurde, und so erhielt es von Gmelin den Namen *Anas spinosa.*

Gattung *Lophodytes* Reich.

Lophodytes cucullatus (Mergus) Linn.

Ich kenne keinen besonderen Trivialnamen für diese Art.

Sie kommt als Zugvogel von den Vereintstaaten zur Insel und ist hier etwas selten. Ich habe sie auf einem kleinen Teiche in einem Walde und auf Flüssen gefunden. Man bringt sie zuweilen zu dem Markte von Habana. Sie taucht sehr gut und verfolgt unter dem Wasserspiegel schwimmend ihre Nahrung, welche aus Fischen und anderen Wasserthierchen besteht. Dadurch erhält das Fleisch einen Beigeschmack nach Fischen und ist nicht geschätzt. Sie liebt das süsse Wasser. Die Stimme ist rauh. Ein verwundetes ♀ wusste gut zu laufen. Der Flug ist schnell und verursacht dadurch ein Pfeifen. — Sie scheint auf anderen Antillen nicht vorzukommen, ich finde sie wenigstens in keinem Kataloge der anderen Antillen angegeben. — Wegen des selteneren Vorkommens habe ich die Zeit der Ankunft und der Abreise nicht beobachten gekonnt.

XXXV. FAMILIE. *LARIDAE.*

Gattung *Chroicocephalus* Eyton.

Chroicocephalus atricilla (Larus) Linn. — Gallego.

Dieser ist auf Cuba Standvogel und befindet sich auch auf

den anderen Antillen, auf den Bahamas und an den Küsten der Vereintstaaten Nordamerikas. Auf Cuba ist sein Aufenthalt besonders da, wo sandige Meeresgestade und seichte Stellen im Meere sind. So findet man keine oder nur selten in der Bai von Habana, aber viele in der von Matanzas, Manzanillo, Santiago de Cuba u. a. m., wo sie um die daselbst befindlichen Schiffe fliegen und ins Meer geworfene Speisen, die ihnen dienen können, aufnehmen. Sie fliegen mit langsam wiederholten Flügelschlägen; die Stimme gleicht etwas einem Gelächter: das Fleisch ist nicht geschätzt wegen des Fischgeschmackes. Da wo die Pelikane fischen, sieht man diese Möven. Sobald jene nach dem Sturze ins Wasser den Kopf erheben, um die kleinen Fische zu verschlingen, pflegen die Möven sich auf deren Kopf zu setzen und die zwischen den beiden Schnabelhälften des Pelikans befindlichen, vorstehenden Fischchen zu fassen, oder die etwas gedrückten ins Wasser gefallenen zu ergreifen. Ausserdem suchen sie durch die Brandung ausgeworfene Fischchen und Seethierchen auf. Ich habe sie nie sich kopflings, wie es die Seeschwalben thun, ins Meer stürzen gesehen. — Nun sind auch sie wiederum ausgesetzt, die aufgenommene Nahrung anderen zu überlassen, denn der Fregatvogel, *Tachypetes*, hat aus hoher Luft beobachtet, wie die Möve Beute verschlang, und stürzt sich nun blitzschnell auf die Möve, welche, um schnell entfliehen zu können, die eben verschlungene Nahrung ausbricht, welche dann sogleich vom Verfolger verschlungen wird.

Man kann sie in Hofräumen, Gärten und Parks aufziehen, wo sie sehr zahm werden und durch Wegschaffung von Schaben und anderen Insekten nützlich sind. Man giebt ihnen sowohl Stückchen von frischem als auch gekochtem Fleische, die Gedärme des geschlachteten Geflügels; sie suchen auch Insekten, Würmer, kleine Reptilien und verschlingen selbst Mäuse und kleine junge Vögel. Sie wissen die ihnen zugeworfenen Stückchen Fleisches mit der Schnabelspitze in der Luft zu fassen. Sie leben hier mit dem anderen Geflügel meistens in Frieden, haben sie sich aber mit einem anderen Vogel verunneint, so verfolgen sie ihn mit geöffnetem Schnabel und dem gleichsam lachenden Geschrei. Eine solche Möve kam zur gehörigen Zeit zum Esszimmer und empfing daselbst Nahrung; sie pflegte die ohne Schuhe befindlichen Füsse eines Negermädchens, welches beim Essen aufwartete, anzugreifen, und verfolgte einen Knaben der Nachbarschaft, so oft er zum Hause

kam, wohl weil er ihr einen Schaden verursacht hatte, ebenso wie Papageien gewisse Personen stets mit Bissen empfangen.

Im Mai und Juni fand ich auf kleinen Inseln mit steinigem und sandigem Boden, welcher nur niedrige Vegetation hat, viele Nester nahe bei einander und mit denen der Seeschwalben vermischt. Das Nest bestand aus einigen dürren Pflanzen in einer Vertiefung des Bodens und enthielt 2—3 hellolivenfarbige Eier, welche mehr oder weniger deutliche graue und schwarzbraune Fleckchen haben; sie messen 0,056 + 0,036 oder 0,051 + 0,038 Mtr. (Siehe Journal V, 1857, Seite 158.)

Das eben ausgeschlüpfte Junge hat überall einen grauen mit Weiss gescheckten Flaum; untenher und vor den Augen ist es weissgrau. Schnabel und Beine schwarzbraun, der Schnabel mit röthlichweisser Spitze und weissem Embryonhöcker.

Da ich keine mir genügende Beschreibung des jungen Vogels im ersten Gefieder in den Büchern finde, so will ich eine solche geben.

Schnabel bleifarben; Beine braun mit grauer Schwimmhaut; Auge sehr dunkelbraun. Die allgemeine Färbung der Obertheile ist grau, die der unteren weiss; man sieht aber eine graulichweisse Stirn und Wangen; die Gegend oberhalb und unterhalb des Auges ist weiss, vor dem Auge befindet sich ein weisser Mondfleck. Die Brustseiten haben die Rückenfarbe, und die Rückenfedern sind gegen die Spitze hin dunkelgrau mit hellgrauen etwas rostbraun gefärbten Rändern; die kleinen Flügeldecken haben die Färbung der Rückenfedern, die grösseren sind einfach grau; die grossen Schwungfedern schwarz, die folgenden etwas grauer und mit weisser Spitze und diese erweitert sich an den Schwungfedern der zweiten Ordnung, welche ausserdem einen hellgrauen Aussensaum haben, welcher auf dem geschlossenen Flügel einen weissen Fleck oder Spiegel bildet. Die Schulterfedern sind etwas dunkler als die des Mantels, der Bürzel ist grau; die oberen Schwanzdecken sind weiss, die Schwanzfedern an der Wurzelhälfte grau, an der Spitzenhälfte schwarz mit weissem Saume. Die Federn unter den Flügeln sind weiss mit dunklem Mittelfleck.

Gattung *Larus* Linn.

Larus Smithsonianus Coues. — Gallego real.

Nur wenig Exemplare dieses Zugvogels sind beobachtet worden. Das erste mir bekannte Exemplar war ein junger Vogel und wurde von meinem Freunde Lembeye auf dem Markte von Habana ge-

kauft, und als *Larus marinus* Linn. bestimmt. Der Irrthum entstand, weil die jungen Vögel der grösseren Arten sich sehr gleichen. Ich erhielt dieses Exemplar, welches die Aufnahme des *Larus marinus* in den Katalog des Lembeye bewirkt hatte, zum Geschenk und schickte es zur Ansicht an Mr. Lawrence in New-York, welcher in ihm keinen *marinus*, sondern einen jungen *argentatus* Brünn. erkannte. Dieser Name musste aber unterdrückt werden, weil Mr. Coues Unterschiede von dem echten europäischen *argentatus* fand und die in den Vereintstaaten lebende Art *Larus Smithsonianus* benannte. — Das zweite und dritte Exemplar, welche ein alter und ein junger Vogel waren, kaufte ebenfalls Lembeye auf dem Markte von Habana. — Ein viertes Exemplar ward in der Bai von Matanzas gesehen, aber nicht erlegt. — Ein fünftes junges Exemplar ward in Cardenas auf einem Fahrzeuge lebendig gefangen, und dieses erhielt ich. — Zwei andere Exemplare, ein fast alter Vogel und ein junger, sind in der Sammlung des Don Francisco Jimeno in Matanzas. Alle waren von der Nordküste der Insel Cuba von Habana bis Cardenas. Ich kann nichts über ihre Lebensweise sagen, da ich selbst kein Exemplar lebend beobachtete.

Gattung *Gelochelidon* Brehm.

Gelochelidon anglica (Sterna) Montagu. — Gaviota.

Ich habe zuerst ein Junges, dann einen alten Vogel getödtet, ersteren an dem Gestade bei Cárdenas, letzteren in der Bai von Guantánamo, also an beiden Küsten und im westlichen und östlichen Theile der Insel. Beide beobachtete ich während der Nistezeit, d. h. im Juli und August, die Art ist also Standvogel. Sie flogen über Teichen mit salzigem Wasser. Der Flug ist langsam Ich konnte über Lebensweise nichts beobachten.

Ich gebe die Beschreibung des jungen Vogels, weil ich keine passende in den ornithologischen Schriften finde.

Obenher hellgrau; ein Fleck vor den Augen, die Ohrfedern, die Mitte der Nackenfedern, die Innenfahne der Schwungfedern und ein Vförmiger Fleck an der Spitze der grossen Flügeldecken und Schulterfedern, schwärzlich. Stirn, Untertheile und die Schafte der Schwungfedern weiss. Die äussere Schwanzfeder ist nur 0,024 Mtr. länger als die mittlere.

Man hat die Art auch in den nordamerikanischen Vereintstaaten und in Europa beobachtet.

Gattung *Thalasseus* Boie.

Thalasseus regius (Sterna) Gamb. — Gaviota.

Ich halte sie für Standvogel, denn ich habe fast in allen Monaten Vögel dieser Art über dem Meere fliegend beobachtet, und da sie hier nistet, kann man glauben, dass sie auch im Winter hier bleibt. Sie ist die grösste der auf Cuba lebenden Arten und lebt auch auf den anderen, wenigstens grossen, Antillen und an der Küste des nördlichen Festlandes Amerikas. Sie ist sehr gemein. Beim Fliegen lässt sie von Zeit zu Zeit ihr scharfes Geschrei hören und hat den Kopf nach unten geneigt, um Nahrung zu erspähen; sieht sie solche, so stürzt sie kopflings in's Meer, ergreift dieselbe und verschlingt sie während des fortgesetzten Fluges, doch so, dass der Kopf des Fischchens zuerst in den Rachen kommt. Hat sie den Fisch so gefasst, dass dieses nicht möglich ist, so lässt sie ihn fallen und ergreift ihn von Neuem. Bisweilen hält sie plötzlich, wenn sie Beute zu erblicken glaubt, ihren Flug ein, rüttelt sich wie ein *Tinnunculus*, d. h. mit kurzen Flügelschlägen, ohne die Stelle in der Luft zu verlassen, und stürzt sich dann ins Meer oder setzt ihren Flug fort, je nachdem die Beute fangbar oder nicht war. Der Flug ist leichtfertig, wiewohl nicht in dem Grade, wie bei kleinen Arten. Das Fleisch ist wegen des Fischgeschmackes nicht geschätzt. Sie setzt sich oft auf im Meere stehende Pfähle oder auf die von den Lootsen gesetzten, die Untiefen anzeigenden Tonnen, Fässchen oder andere Zeichen, auch auf den blossen Sand, um auszuruhen, doch so, dass der Kopf nach dem kommenden Wind gerichtet ist, was sehr zu bemerken ist, wenn viele Vögel beisammen ausruhen. Bisweilen vereinigen sie sich mit anderen Arten an seichten Stellen und jagen dort die Sardellen und andere Fischchen, was einen schönen Anblick gewährt, indem die einen sich stürzen, andere erheben, andere horizontal fliegen und alle wie von einem Wirbelwind bewegt erscheinen.

Ich selbst habe zwar die Nester nicht beobachtet, doch erhielt ich bei meinem Aufenthalte an der Küste Eier und im Juli Junge, welche die Fischer von sandigen Inselchen brachten. Die Eier sind blass, gelblich, mit vielen grösseren und kleineren unregelmässigen braunen und lilafarbigen Flecken und messen 0,063 + 0,044 Mtr. Sie sind sehr wohlschmeckend. Es scheint, dass diese Art nicht in Gesellschaft mit anderen Arten brütet, denn ich fand kein Nest auf dem Inselchen oder cayo Mono grande ohnweit Cárdenas, wo mehrere Seeschwalbenarten, Möven u. a. Vögel gemeinschaftlich brüten.

Der alte Vogel hat im Sommer den ganzen Scheitel mit dem

Nacken schwarz mit grünem Anfluge, den Rücken und die Flügel bläulichgrau, die oberen Schwanzdecken und die Schwanzfedern grauweiss, alle Untertheile herrlich weiss, seidenartig glänzend. Die grösseren Schwungfedern haben die Rückenfarbe an ihrer Aussenfahne, dieselbe aber dunkler an der Innenfahne längs des Schaftes, der Rand der Innenfahne ist jedoch weiss; die Schwungfedern der zweiten Ordnung haben die Innenfahne und die Spitze weiss.

Im Winter verliert der Kopf die schwarze Farbe, welche nur als schwarze Linie auf den Scheitelfedern und etwas breiterer auf den Nackenfedern bleibt und hier eine gekrümmte schwarze Querbinde bildet. Die erste Schwinge ist an der Aussenfahne und neben dem Schafte der Innenfahne schwarz, der Schaft selbst und der Innenrand weiss.

Alle haben den Schnabel orangeroth oder corallenroth, die Beine schwarz mit etwas orangefarbig an der Sohle, Augen dunkelbraun.

Am Jungen sieht man einen schwarzbraunen Fleck gegen die Spitze der Flügeldeckfedern und der Schulterfedern und der Schnabel ist mehr gelb.

Thalasseus acuflavidus (Sterna) Cabot. — Gaviota.

Sie führt, soweit ich beobachten konnte, dieselbe Lebensweise als die vorstehende Art, auch lebt sie an denselben Stellen und ist gleich verbreitet. Sie wurde für dieselbe Art als die *St. cantiaca* Gmel. von Europa betrachtet und wirklich ist der angegebene Unterschied nur gering, bestehend in der Färbung der grösseren Schwungfedern, deren weisser Rand der Innenfahne bei *acuflavidus* breiter ist, als bei *cantiacus*. Im Uebrigen gleichen sie sich und die anderen angegebenen Unterschiede sind nach Mr. Coues nicht festbestehend. Beide haben die Schnabelspitze gelb.

Obgleich sie an den Küsten dieser Insel sehr häufig ist, so habe ich, wie bei voriger Art, nicht selbst die Nisteplätze gesehen, aber ihre Jungen im ersten Gefieder erlegt und die Eier von Mr. Brewer erhalten.

Der alte Vogel im Sommerkleide hat den ganzen Scheitel und den Nacken schwarz mit bläulichem Scheine, im Winterkleide bleibt von dieser Farbe nur eine bogenförmige Querbinde im Nacken und die Farbe ist mehr schwarzbraun, als rein schwarz. Der Scheitel hat schwarze Streifchen auf weissem Grunde und die Stirn nur schwarze Punkte.

Der junge Vogel im ersten Gefieder gleicht in der Kopffarbe dem Winterkleide des alten; nur hat der Hinterkopf oder Nacken vielmehr Streifen, als einfache Binde; die Rückenfedern haben braune gekrümmte Flecken neben dem Schafte (die Krümmung nach der Spitze gerichtet.); Schulterfedern mit einem grösseren Längsfleck vor der Spitze, welcher jedoch den Saum nicht erreicht. Die grössten Schwungfedern sind fast schwarz, die kleineren grau, alle mit weisslichem Saume.

Gattung *Sterna* Linn.

Sterna paradisea Brünn. — Gaviota.

Diese Art, welche die atlantischen Küsten von Europa und von Nordamerika bewohnt, ist auch an beiden Küsten der Insel Cuba beobachtet worden, ebenso an der Nordküste von Portorico, ich kann aber aus eigener Erfahrung nichts über ihre Lebensweise sagen.

Mein Exemplar ist noch nicht im vollständigen Gefieder des alten Vogels, und wohl im zweiten. Der Kopf ist noch nicht ausgefärbt, nämlich die Stirn weiss, der Scheitel wird nach und nach dunkler bis zum Hinterkopfe, welcher in einem gekrümmten Bogen, dessen Convexität nach dem Halse gerichtet ist, schwärzlich ist; der Innenrand des Vorderarmes ist schwärzlich, die Schulterfedern haben vor der weissen Spitze eine bogenförmige braune Binde; die äusseren Schwanzfedern sind etwas schwärzlich gegen die Spitze hin, ihr Rand bleibt jedoch weiss.

Sterna Antillarum (Sternula) Less. — Gaviota.

Diese Art wurde von den älteren Schriftstellern, Wilson, Bonaparte, Audubon, mit der europäischen *St. minuta* L. vermengt, dann von Nuttall für gleich mit der brasilianischen *St. argentea* Pr. Max. betrachtet, dann aber von Lesson mit dem angegebenen Namen im Jahre 1847 als neue Art, und 1 Jahr später von Gambel mit dem neuen Namen *St. frenata* beschrieben.

Dieser Lesson'sche Name gehört nur dem alten Vogel an, während der junge Vogel gleichfalls einen Namen von Lesson, nämlich *St. melanorhyncha* erhielt.

Sie ist an gewissen Orten sehr gemein, und lebt daselbst mit anderen Seeschwalbenarten. Ich fand sie sowohl an der Nordküste und ihren Cayos, als auch an der Südküste.

Der Flug ist leichtfertig und schön, die Stimme scharf, aber nicht so rauh als die von anderen Arten. Das Fleisch ist nicht gut, weil es, wie das der anderen Arten, einen Fischgeschmack hat.

Wenn sie Eier oder Junge hat, stösst sie auf Menschen und andere Feinde. Ihre Beute, die in Fischbrut und anderen Wasserthierchen besteht, fängt sie, indem sie sich kopflings in's Wasser stürzt, die Beute mit dem Schnabel ergreift und dann im Fluge verschlingt, jedoch so, dass der Kopf zuerst zum Schlunde gelangt. Es scheint, dass sie nicht gern in Gesellschaft mit anderen Seeschwalben nistet, denn ich fand auf einem Inselchen eine Menge Eier, jedoch nur von dieser Art und in weniger Entfernung (eine Meile weit) eine andere kleine Insel mit einer unzähligen Menge von anderen Seeschwalbennestern, und nicht ein einziges von dieser.

Sie legt im Juni auf den Erdboden selbst, ohne irgend eine weiche Niederlage in eine Vertiefung 3 bis 4 Eier, welche bläulichweiss oder (in anderen Fällen) lehmgelblichweiss mit blassen lilafarbigen und einigen deutlichen schwarzbraunen und bleifarbigen Flecken, besonders am dickeren Ende versehen sind und 0,034 + 0,024, auch 0,031 + 0,028 Mtr. messen.

Das eben ausgeschlüpfte Junge ist mit einem bräunlichweissen dunkler gemischten Flaume bedeckt. Ueber den Kopf weg erstrecken sich zwei schwärzliche Längsstreifen; Untertheile weiss; Schnabel und Beine hellröthlich, ersterer an der Spitze schwärzlich, diese mit weisser Embryonschuppe; Augen braun.

Beschreibung des alten Vogels in der Zeit des Nistens. Der Raum zwischen dem Auge und dem Schnabel und der obere Theil des Kopfes und des Nackens schwarz; die Stirn und die Untertheile weiss; Rücken und Flügel blass bläulichgrau; die 2 äussersten Schwungfedern an der Aussenfahne und einem grossen Theile der Innenfahne schwarzgrau, im Uebrigen weiss; Schwanz weisslich; Beine und Schnabel hell orangefarben; Augen schwarzbraun.

Ein etwas jüngeres Exemplar hatte den Oberkopf perlgrau mit schwärzlichen Strichelchen und der Raum zwischen Schnabel und Auge war noch nicht schwarz.

Der junge Vogel im ersten Gefieder hat den Kopf, wie eben beim jüngeren Vogel angegen wurde, und die Mantelfedern haben einen braunen Bogenfleck, dessen Convexität nach der Spitze gerichtet ist, etwas vor der Endspitze; der Innenrand des Vorderarmes ist dunkler und bildet am geschlossenen Flügel einen dunklen Streif, welcher keine scharf begrenzten Ränder hat; die kleineren Deckfedern der Flügel haben ein dunkles Fleckchen gegen die Spitze hin, und die kleineren Schwungfedern einen weissen Saum.

Gattung *Hydrochelidon* Boie.

Hydrochelidon fissipes (Sterna) Linn. — Gaviota.

Auch diese Art bewohnt die Küsten von Europa, von den Vereintstaaten, von Cuba, Jamaica und vielleicht auch von anderen Antillen.

Ich habe nur ein einziges altes Exemplar im August auf einem Inselchen der Nordküste aus einem Schwarme getödtet, doch habe ich öfters in späterer Jahreszeit junge Vögel über Teichen und selbst in der Sumpfgegend von Zapata erlegt, wo sie mit leichtfertigem, wiewohl nicht mit schnellem Fluge Insekten jagte. Ich habe sie niemals nistend gefunden.

Da der junge Vogel ein vom Alten verschiedenes Gefieder hat, so wurde er als verschieden betrachtet und empfing andere Namen nämlich *caesia* von Linné und *plumbea* von Wilson.

Gattung *Haliplana* Wagl.

Haliplana fuliginosa (Sterna) Gmel. — Gaviota monja.

Sie ist eine der gemeinsten Arten dieser Insel, und man findet sie ebenfalls an der Küste und an den Inselchen südlich von Florida bis nach Texas und auf anderen Antillen. Ich habe sie an vielen Stellen fliegend gesehen, doch nur an einer Stelle nistend. Diese Stelle war das Inselchen oder cayo Mono grande, nahe beim cayo de Piedras, wo der Leuchtthurm von Cardenas sich befindet. — Sie unterscheidet sich von den eigentlichen *Sterna* schon dadurch, dass sie sich nicht kopflings in's Meer stürzt um ihre Beute zu erfassen, sondern sie in einem Bogen abwärts, und wieder aufwärts fliegend ergreift. Ihre Stimme ist auch verschieden und man sieht sie bisweilen in sehr grosser Anzahl ihrer eignen Art, oder mit anderen Arten vermischt wie in einem Wirbel fliegen, d. h. die einen auf-, die anderen abwärtsfliegend, weil sie an dieser Stelle des Meeres einen Schwarm Sardellen oder andere kleinere Fische fanden und diese fangen. Aber gerade durch die grosse Zahl von Vögeln werden die Fregatvögel, *Tachypetes aquilus* angezogen, welche dann auf Seeschwalben, Möven, Scharben u. a. m. stossen, sie verfolgen und dadurch zwingen, die verschluckten Fische auszubrechen, welche dann sogleich vom Verfolger aufgenommen werden.

Sehr interessant fand ich den Nisteplatz. — Ich wurde von einem Freunde den Lootsen von Cárdenas empfohlen. Damals (1846) wohnten sie auf dem cayo de Piedras, wo der Leuchtthurm ist. Eines Tages fuhren wir zum nahen cayo Mono grande, wo eine Menge

Seevögel nisteten. Als wir uns dem cayo näherten, füllte sich die Luft mit Seeschwalben, Möven, Tölpeln u. a. m. und da sie beständig um das Boot herumflogen, konnte man deutlich die Arten unterscheiden. Während ich nun nach dem Landen meine Jagdgeräthe aus dem Boote nahm, hatte ein Lootse schon mehrere Seeschwalben dieser Art ohne Schuss lebend gefangen, Ich frug ihn nun, wie er so schnell dieselben fangen konnte, und er zeigte mir nun die sehr einfache Art. Das cayo hatte zunächst am Meere nackte von den Wellen ausgewaschene Steine, dann Sand und mehr nach innen eine niedrige Pflanze, deren obere Verzweigung sich eng mit einander vereinigte. Die untere Verzweigung war abgestorben und abgefallen. Die Gesammtmasse dieser Pflanze bildete einen bedeckten Saal, in welchem diese Seeschwalbe ihre Eier gelegt hatte und bebrütete. Die Vögel laufen mit ihren kurzen Beinen unter diese Decke, können aber von da nicht plötzlich wegfliegen, sondern müssen zuvor bis ins Freie laufen. Der Lootse, welcher alles dies gut wusste, eilte zum bewachsenen Ort und konnte so leicht eine Anzahl Vögel ergreifen, es musste aber schnell geschehen, denn bald nachher waren alle Vögel von da entflohen. Unter dieser Decke lagen auf dem Boden eine Menge Eier, andere aber lagen ausserhalb in einer kleinen Vertiefung des Bodens ohne weiche Unterlagen 1 oder 2, selten 3 Stück von bläulichweisser oder mit Lila gewaschener weisser Färbung, aber mit mehr oder weniger deutlichen schwarzbraunen, rothbraunen und lilafarbigen Flecken, Punkten oder Streifen, die meistens gegen das dicke Ende hin zahlreicher waren. Sie sind denen der folgenden Art sehr ähnlich, haben aber gemeiniglich grössere Flecken und messen 0,050 + 0,035 Mtr. (Siehe Journ. V, 1857, Seite 157). Das neugeborne Junge ist mit einem schwärzlichen Flaum bedeckt, dessen Spitzen am Scheitel, Halse, auf dem Rücken und den Flügeln gelblichweiss sind, wodurch eine gescheckte Färbung entsteht. Die Untertheile des Körpers sind weisslich. Der Schnabel und die Beine sind schwarzbraun, die Embryonschuppe des Schnabels ist weiss und die Schwimmhaut der Beine hat eine hellere Färbung.

Der junge Vogel im ersten Gefieder ist schwärzlich wie angeraucht, am Bauche und unter dem Schwanze mehr grau; untere Flügeldecken weiss; die Spitze der unteren Schwanzdeckfedern ist etwas rostfarbig. Vor dem Auge ist ein dunkelschwarzer Fleck. Die kleinen Flügeldecken haben einen rostfarbigweissen Saum; die grösseren und die Schulterfedern, auch die oberen Schwanzdeck-

federn einen mehr oder weniger weissen Fleck vor der Spitze. Die Schwingen sind schwarz, die Schwanzfedern haben eine hellere Spitze.

Gatttung *Anous* Leach.

Anous stolidus (Sterna) Linn. — Gaviota boba.

An denselben Stellen, welche bei der vorstehenden Art angegeben wurden, lebt auch diese Art und nistet auch an denselben Orten als jene, nur nicht unter der angegebenen Pflanzendecke, sondern in aus Halmen und Kräutern gebildeten Nestern, welche auf Büschen und auf Pflanzen angebracht sind. Einige Nester waren auch auf dem blossen Boden, doch nicht mit denen der Gaviota monja vermengt, sondern an einer Seite der kleinen Insel. Die 2—3 Eier messen 0,050 + 0,035, auch 0,051 + 0,036 Mtr. und sind graulichweiss mit einem braunen Stiche und sehr vielen lilafarbigen und rostrothen Punkten und Fleckchen, welche bald heller, bald dunkler erscheinen und bisweilen einen Ring um das dicke Ende bilden. (Siehe Journ. V, 1857, Seite 158.) Sie gleicht in ihrer Lebensweise viel der vorstehenden Art; z. B. nistet sie mit ihr an gleichen Orten, fangen beide ihre Beute in einem bogenförmigen Fluge und nicht in perpendiculärem Niederstürzen, oder sie suchen sie schwimmend an der Oberfläche oder im schwimmenden Meergrase oder Sargasso. Sie lassen sich nicht aufziehen und sowohl junge als alte Vögel wollten nicht fressen und starben bald. Wenn sie Junge haben, nähern sie sich sehr dem Menschen, und wenn dieser sich neben der Brut nicht bewegt, kommen sie nahe, dass sie mit einem Stocke erschlagen werden können. Bisweilen kommen sie, wenn die Nacht sie weit im Meere überfällt oder wenn ein Sturmwind beginnt, zu den Schiffen und sind dann so wenig scheu, dass man sie lebendig fangen oder tödten kann. Alle diese Umstände haben dieser Art den Namen „dumm" verursacht, denn sie heisst im Spanischen Gaviota boba, im Englischen Noddy Tern, im Französischen Noddy, und in der Wissenschaft *stolidus*.

Gattung *Rhynchops* Linn.

Rhynchops nigra Linn.

Sie hat wohl keinen besonderen Trivialnamen und wurde mir als Gaviota gegeben.

Ich habe diese sonderbare Art oft im Meere der Antillen gesehen, z. B. an der Nordküste von Santo Domingo, ich habe sie aber auf der Insel Cuba nicht selbst gefunden, sondern sie von einem Lootsen erhalten. Als ich nämlich 1858 bei den Lootsen von Manzanillo, welche ihren Wachtpunkt auf dem Cabo Cruz, der

südlichsten Spitze Cubas, haben, mich aufhielt, geleitete ein Lootse ein Schiff nach Santa Cruz an der Südküste der Insel, und auf seinem Rückwege tödtete er ein Individuum aus einem Schwarme, der, mit Seeschwalben vermengt, auf die bei *Haliplana fuliginosa* beschriebene Weise Nahrung fing. Er brachte mir dieses Individuum, welches zwar aus Fäulniss zum Ausstopfen untauglich war, aber als Beweis diente, dass die Art auch die Küsten Cubas bewohnt. Ich kann über Lebensweise nur angeben, dass sie schnell und leicht über die Meeresfläche fliegt, um da kleinere Fische, welche nahe an der Oberfläche schwimmen oder todt auf ihr getrieben werden, im Fluge mit dem Schnabel zu erfassen. Sie fliegen gewöhnlich in Truppen. Ich finde sie nicht in den Katalogen der anderen Antillen verzeichnet, wohl aber in dem der Vereintstaaten Amerikas, wo sie an der Küste von Florida gemein ist.

XXXVI. FAMILIE. *PROCELLARIDAE.*

Gattung *Oceanites* Keys. et Bl.

Oceanites Wilsonii (Thalassidroma) Bon. — Pampero.

Die ersten Exemplare dieses Sturmvogels sah ich, als ich im Jahre 1838 nach dieser Insel Cuba fuhr, und sie blieben mehrere Tage und Nächte, scheinbar ohne auszuruhen, dicht hinter dem Schiffe, welches ein Segelschiff war, um von den in's Meer geworfenen Ueberbleibseln von Speisen die als Nahrung tauglichen Stückchen aufzunehmen. — Auf der Insel hörte ich zwar Seeleute vom Pampero sprechen, konnte ihn aber erst im Jahre 1858 im Mai beobachten. Es war damals an Bord einer Schaluppe, welche vom Cuba Cruz nach Santiago de Cuba fuhr. Zuerst sah ich ein Exemplar in grösserer Entfernung fliegend, und dann schon vor dem Eingange in den Hafen von Santiago, und nachdem die Matrosen die Schuppen, Eingeweide und das geronnene Blut eines frisch gefangenen grossen Fisches in's Meer geworfen hatten, 9 solcher Vögel dicht hinter dem Fahrzeuge, so dass ich in der Entfernung von wenigen Ellen deutlich die ganze Gestalt und Färbung längere Zeit hindurch beobachten konnte. Ich hätte leicht ein oder mehrere Exemplare erlegen können, da aber die Schaluppe kein kleineres Boot mit sich führte, so wäre die Aufnahme des geschossenen Vogels unmöglich gewesen. Ich weiss nicht, ob diese Art irgendwo auf der Insel Cuba nistet.

Ich muss hier noch bemerken, dass ich die gesehene Art für *O. Wilsonii* halte, weil diese in den Vereintstaaten von den Küsten des mexikanischen Meerbusens bis zur Baffinsbay vorkommt und

die beiden anderen sehr ähnlichen Arten *O. Leachii* Temm. und *pelagica* Linn. nicht so weit nach dem Süden hin sich erstrecken.

XXXVII. FAMILIE. *PELECANIDAE.*

Gattung *Pelecanus* Linn.

Pelecanus fuscus Linn. — Alcatraz.

Diese Art bewohnt die Küsten und die kleinen Inseln, welche die Antillen und auch Florida umgeben. Man findet sie auch um den mexikanischen Meerbusen herum an den Küsten des Festlandes. Sie ist Standvogel und überall, wo das Meer sandige Gestade und Untiefen hat, wo viele Sardellen leben, denn diese bilden die Hauptnahrung. Nur ausnahmsweise sieht man einen Pelikan in der Bai von Habana; in der von Matanzas ist er gemein, in Cardenas wiederum selten, weil Sandbänke und daher die Sardellen fehlen, u. s. w.

Nur zweimal habe ich ein Exemplar im süssen Wasser angetroffen, nämlich das erste mal in einem etwa eine Meile vom Meere gelegenen Teiche, und das andere mal in der Sumpfgegend von Zapata, schon weit vom Meere entfernt. Das Fleisch hat einen thranigen Geschmack und deshalb jagt man den Pelikan selten; er ist deshalb kein nützlicher Vogel, im Gegentheile kann man ihn schädlich nennen wegen der Vernichtung so vieler junger Fische. Viele Seeleute glauben, dass, wenn viele Pelikane in Gesellschaft in einer Bai fischen, dieses schlechtes Wetter anzeige und gutes wenn sie weit von der Küste entfernt ihre Nahrung holen. Ich glaube aber beweisen zu können, dass dieser Glaube ungegründet ist. Ihr Flug ist schwerfällig und geschieht mit zwischen die Schultern zurückgezogenem Kopfe und langsam wiederholten Flügelschlägen; in den meisten Fällen fliegt er in geringer Höhe, zuweilen erheben sich aber ein oder mehrere Individuen zu einer bedeutenden Höhe, beschreiben Kreise in der Luft und fliegen eine kurze Zeit mit ruhig ausgebreiteten Flügeln ohne Schläge, um wohl so ruhiger den Ort zu untersuchen, ob er Sardellen oder andere Fische darbiete. Bisweilen sieht man ihn auch in Familien oder kleinen Schwärmen von einer Stelle zu einer weit entlegenen fliegen, wobei dann gewöhnlich ein Vogel hinter den anderen fliegt. Ja man sieht solche Familien zuweilen von der Nordküste zur Südküste oder umgekehrt fliegen. Wenn sie fischen, fliegen sie in geringer Höhe, sehen dabei zum Wasser herab; finden sie nun eine geeignete Stelle, d. h. haben sie einen Fisch oder einen Schwarm von Sardellen unter sich, so stürzen sie kopflings sich in einer

etwas schiefen Linie in's Wasser, jedoch so, dass, wenn sie dieses erreichen, die Richtung des Körpers gerade umgekehrt, d. h. der Kopf nach der Seite, von wo der Vogel herkam, sich befindet. Der Körper besitzt zwischen Balg und Fleisch ein mit Luft gefülltes Zellgewebe und diese Luft hindert ein freiwilliges Tauchen und schwimmt, sobald die Gewalt des Sturzes ihre Kraft verloren hat. Nach dem Sturze erhebt er den Kopf mit dem Halse in perpendicularer Richtung, wodurch das mit der Beute in dem Sacke befindliche Wasser abläuft, hebt dann den Schnabel höher und höher, bis die Spitze nach oben steht und verschlingt dann die gefangenen Fischchen. Im Augenblicke, wenn der Kopf aus dem Wasser gehoben wird, kommt oft eine Möve *(Ch. atricilla)* und setzt sich auf den Kopf um die zwischen den Schnabelhälften hervorragenden Fischchen zu erfassen. Dieser Raub wird vom Pelikan geduldet. — Nach kurzer Ruhe erneuert der Pelikan seinen Flug und stürzt sich auf neue Beute, bis er seinen Hunger gestillt hat. Dann aber bleibt er für längere Zeit ruhig auf der Oberfläche des Wassers oder stellt oder legt sich auf das sandige Gestade, oder auf die Steine der Küste, oder setzt sich auf einen Manglebaum, bringt mit der Schnabelspitze sein Gefieder in Ordnung oder sucht damit die Schmarotzerinsekten zu tödten oder zu verscheuchen. Innerhalb des Schnabelsackes befinden sich auch Schmarotzerinsekten, und in den Gedärmen leben viele Eingeweidewürmer. Man sieht sie auch oft wie die Aasgeier mit ausgebreiteten und der Sonne zugewandten Flügeln sich sonnen und ausruhen.

Sie haben keine Stimme und nur dann, wenn sie z. B. bei Gefahr für ihre Brut oder Junge erzürnen, hört man einen grunzenden Ton. Einige Personen tödten Pelikane, um aus ihrem Kehlsacke einen Tabacksbeutel zu bereiten, sowie andere es mit Blasen von Rindvieh machen. Ich glaube jedoch, dass diese Beutel stets einen Fischgeruch behalten. —

Sie lassen sich zähmen und ich habe einen Pelikan gesehen der von den Fischern bei Matanzas aufgezogen worden war und zum Meere flog, dort fischte und dann zu dem Hause zurückkehrte, wo man ihm stets einige Fische gab. Sie gehen schwerfällig und mit etwas geöffneten Flügeln, um das Gleichgewicht zu bewahren. Verwundete vertheidigen sich mit Schnabelhieben.

Von Juni bis September habe ich ihr Nisten beobachtet, doch glaube ich, dass sie auch zu anderen Zeiten nisten.

Einige Nester waren auf dem Boden selbst angebracht, weil

auf dem cayo oder Inselchen keine Bäume standen, oder sie standen auf Opuntiapflanzen. Da wo Bäume sind, also an den mit *Rhizophorus* besetzten Gestaden, befinden sich die Nester auf horizontalen Aesten. Sie werden aus Zweigen gebildet und haben Pflanzen als weicheren Baustoff. Oft stehen die Nester eng neben einander, denn die Pelikane brüten, wie viele andere Wasser- und Sumpfvögel, in Gesellschaft. Die 2 bis 3 Eier sind weiss, glanzlos und haben eine rauhe Schaale. Die Maasse sind 0,076 + 0,048, haben also eine im Verhältnisse zur Grösse des Vogelkörpers sehr geringe Grösse. (Siehe Journ. V, 1857, Seite 158.)

Die eben ausgeschlüpften Jungen haben einen gelblichweissen Flaum; der Schnabel ist obenher dunkel hornfarbig, untenher hell; das nackte Gesicht hat die Farbe des Oberschnabels und der Kehlsack die des Unterschnabels; Füsse grauweiss mit gelbem Anfluge; Auge braun.

Der junge Vogel im ersten Gefieder hat alle Obertheile graubraun; viele Deckfedern der Flügel und die Schwungfedern zweiter Ordnung mit hellem Saume; die grösseren Schwungfedern und ihre Deckfedern ebenso die oberen Schwanzdecken schwarzbraun mit weissem Schafte; Brust und Bauch weiss; Schnabel bleifarbig; die Ränder und der hakenartige Nagel gelblich; Gesicht nackt und bleifarbig, ebenso der Kehlsack; Beine grünlichgrau; Augen braun.

Alte Vögel im mittleren Alter haben den Kopf am grösseren Theile gelb, am hinteren und ein Streif längs des Kehlsackes weiss, (dieser erstreckt sich etwas weiter als der Sack und endigt jederseits in eine Spitze). Zwischen diesen beiden Spitzen und der Rücktheil des Halses türkenblaulich kastanienbraun; an der vorderen Halswurzel befindet sich ein gelber Fleck; die Federn des Rückens, der Schenkel, die kleinen Flügeldecken und einige untere Schwanzdecken schwarzbraun mit graulichweisser Längslinie; die grossen Flügeldecken grau mit schmalem schwarzbraunem Saume; die Schwungfedern schwarzbraun, mit weisser Schaftwurzel und grauer Aussenfahne; Schwanzfedern grau; Untertheile grauschwarz; Schnabel hell, bräunlichgelb, an seinen Rändern mit rosenrothen Punkten und Flecken. Schnabelhaken gelblich hornfarbig; nacktes Gesicht bleifarbig mit violettem Scheine, aber die Umgebung der Augen ist rosenroth; der Kehlsack bleifarbig olivenbraun, aber der Zwischenraum der Falten heller; Beine dunkelbleifarbig; Augen hellgraubraun. — Der sehr alte Vogel hat einen überall gelblich-

weissen Hals, die gelbe Stelle des Kopfes ist blasser, aber reiner gefärbt; ♂ Totallänge 1,190; Flugbreite 2,120; Schwanz 0,160 Mtr.

Sowohl Mr. D'Orbigny im Werke des la Sagra, als Mr. Audubon in seinem berühmten Vogelwerke geben die Färbung des alten ♀ verschieden von der des ♂. Ersterer giebt für die ♀ die Beschreibung des jungen Vogels, und Letzterer die des sehr alten Vogels; als Färbung des alten ♂ die des mittleren Alters.

Gattung *Graculus* Linn.

Graculus floridanus (Phalacrocorax) Aud. — Corua.

Sie ist auf Cuba, an allen Küsten und auf allen Inselchen, wo Wurzelbäume sind, äusserst gemein. Es ist sehr sonderbar, dass sie nur auf Cuba und nicht auch auf anderen Antillen zu leben scheint, denn ich finde sie nicht in den Katalogen derselben aufgezeichnet, nur von Mr. Bryant für eine der Bahamainseln. Auf dem nordamerikanischen Festlande lebt sie an den Küsten des mexikanischen Meerbusens von Florida bis nach Texas.

Sie fliegen in einzelnen Exemplaren oder in kleinen Familien von diesen Mangles oder Wurzelbäumen nach Untiefen oder solchen Stellen des Meeres, wo Sardellen oder andere kleinere Fische in Menge leben, und vereinigen sich dort in solcher Anzahl von Hunderten oder Tausenden von Vögeln, dass man, von weitem sie sehend, ein flaches Inselchen und keine Vögel zu sehen glaubt. Bei Annäherung eines Bootes fangen sie zu fliegen an, bilden aber in einiger Entfernung nach und nach eine neue Vereinigung. Wenn sie so fliegen, geschieht es in geringer Höhe über dem Meeresspiegel. Der Flug besteht aus schnell wiederholten kurzen Flügelschlägen. Man sieht jedoch auch einzelne Exemplare fischend. Sie stürzen sich nie kopflings ins Wasser, sondern lassen sich an der geeigneten Stelle nieder, schwimmen und tauchen längere Zeit und erscheinen in einiger Entfernung und so fort, jedoch behalten sie beim fortgesetzten Tauchen nicht dieselbe Richtung bei, sondern je nachdem der verfolgte Fisch entflieht. Sie fangen nicht immer kleine Fische, sondern selbst solche, die sie nur mit Mühe verschlingen können. Nur dann beginnen sie das Verschlingen, wenn sie den Kopf der Beute in dem Schnabel haben, wo nicht, so schleudern sie die Beute in die Luft und erfassen sie auf bessere Weise. Bisweilen fressen sie auch Tintenfische *(Loligo)*. Auch sie sind der Verfolgung des Fregatvogels ausgesetzt, obgleich sie Anfangs durch Tauchen sich derselben zu entziehen suchen. Der Feind erhebt sich nach vereiteltem ersten Stosse etwas in die Luft,

und da er diese Scharbe im klaren Wasser nicht verliert, erwartet er ein Auftauchen, stösst von neuem und so fort, bis die Verfolgte ermattet, um sich zu retten den Fisch ausbricht, und somit den Verfolger befriedigt. Beim Schwimmen ist gewöhnlich der grössere Theil des Körpers unter Wasser oder man sieht nur den Hals mit dem Kopfe. Die Stimme ist sehr rauh und gleicht sehr dem Grunzen eines Schweines. Um sie ertönen zu lassen, schwellt sie die Kehle an, legt den Hals auf den Rücken und erhebt den Schwanz. Wenn sie vom Wasser auffliegen will, flattert sie zuerst, läuft dann einen Augenblick auf demselben, und erhebt sich dann. Sitzt sie auf einem Baume und sieht sie eine Gefahr, so erhebt sie etwas die Flügel, gleichsam als wolle sie sich erst von der Gefahr überzeugen, und fliegt dann auf. Das Fleisch ist schlecht, hat einen starken Fischgeschmack und ist trocken. Sie gehen schwerfällig und mit dem Schwanze gegen den Boden geneigt. Sie pflegen sich mit ausgebreiteten Flügeln der Sonne auszusetzen. Beim Beginnen der Fortpflanzung erhält der alte Vogel einige lange Federchen hinter jedem Auge, wodurch eine Art Federbusch entsteht, und verliert sie nach der Nistezeit. Das Nest steht immer auf horizontaler Verzweigung der Manglebäume und besteht aus einigen Reisern, ist flach und im Verhältniss zur Grösse des Vogels klein; die Zahl der Eier ändert von 3—5 und ihre Farbe ist weiss mit bläulichgrünem Scheine, jedoch ist diese eigentliche Farbe durch einen rauhen kalkigen Ueberzug kaum zu sehen. Die Maasse sind 0,059 + 0,038, auch 0;062 + 0,039 Mtr. (S. Journ. V. 1857, Seite 158 unter der Bezeichnung *Corm. dilophus*.

Das neugeborene Junge hat geschlossene Augen und ist fast nackt, erhält aber bald einen schwarzen Flaum.

Das erste Gefieder ist am Kopfe und am Halse schwarzbraun mit einem grünlichen Scheine, an der Kehle weissgrau, an dem Vordertheile des Halses und der Brust braungrau, im Uebrigen wie bei dem alten Vogel.

Ich fand die Gaumenhaut schön himmelblau, ich bin aber nicht gewiss, ob diese Farbe beständig bleibt, oder ob sie von gewisser Speise herrührt.

Graculus mexicanus (Carbo) Brandt. — Corua.

Diese Art führt in der Liste des A. Poey den Namen *Phalacrocorax pygmaea* Azara, in der von Lembeye und in meiner im Journal V, Seite 237 und 238 die Namen *Ph. Townsendi* Aud. und *Ph. resplendens* Aud. *Ph. Townsendi* wurde dem jungen

Vogel und *Ph. resplendens* dem alten gegeben. Mr. Lawrence in den Reports gab zuerst die richtige Bestimmung.

Diese Art lebt als Standvogel in der Sumpfgegend von Zapata und an einigen anderen Stellen, aber, wie es scheint, stets solchen, welche Süsswasser haben. Sie hält sich sowohl an den Flussufern, als auf den kleinen im Sumpfe befindlichen Inseln auf, und fischt in den Teichen und Flüssen. Einen alten Vogel erlegte ich bei dem Neste an einem Süsswasser enthaltenden Teiche, nur einige tausend Schritte vom Meere.

Die Art zu fischen, die Stimme, der Flug, das Nisten, die Zahl und Farbe der Eier u. a. m. gleichen denen der vorigen Art. Ich fand Eier im August.

Es scheint, dass sie ausser Texas auf dem Festlande, nur auf Cuba lebt, denn keine Liste über die Antillen erwähnt diese, auch keine andere Scharbe.

Der junge Vogel gleicht in Färbung gänzlich dem der vorigen Art, aber der alte Vogel unterscheidet sich leicht. Er hat keinen Federbusch hinter den Augen während der Fortpflanzung, wohl aber während dieser Zeit lange schmale weisse Federchen an der Braue, in einem Streifen von dem Ohre nach hinten und andere vereinzelte an den Seiten des Halses. Sodann unterscheidet er sich dadurch, dass unter dem Auge ein weisser Saum der nackten Kehlhaut entspringt und sich hinter dem Mundwinkel etwas nach hinten erstreckt. — Im Uebrigen fand ich keinen Unterschied.

Die Jungen haben noch nicht den weissen Rand neben der nackten Kehlhaut, und man sieht niemals die schmalen weissen Federchen.

Altes ♂ Totallänge 0,752; Flugbreite 1,115 Mtr.
Altes ♀ „ 0,656; „ 0,993 „

Ich habe die Gaumenhaut nie himmelblau gesehen.

Gattung *Dysporus* Illig.

Dysporus fiber (Pelecanus) Linn. — Pajaro bobo.

Ein an den Küsten des mexikanischen Meerbusens, sowohl des Festlandes als auch der Antillen, gemeiner Standvogel. Obgleich ich ihn an vielen Stellen fliegend beobachtete, konnte ich ihn doch nur auf dem cayo Mono grande, in der Nähe von Cárdenas nistend finden. Bei Tage fliegt er leichtfertig, schnell und tief, d. h. mit den Flügelschlägen fast das Wasser berührend. Sieht er während des Fluges einen Fisch, so lässt er sich plötzlich nieder, taucht unter und verfolgt ihn. Dann setzt er seine Jagden fort. Im

Mittage und auch Nachmittags sah ich ihn auf den höchsten Spitzen der Klippen oder auf Baumästen oder auf andern erhabenen Stellen sitzend und sich ausruhend. Andere Male sah ich ihn in sehr grosser Entfernung vom Lande (etwa 25 Meilen weit). Bei sich näherndem Sturme pflegen sie sich auf Schiffe niederzusetzen, und da sie keine Gefahr kennen, so lassen sie sich bisweilen mit der Hand ergreifen, was Grund ihres auf Dummheit hindeutenden Namens in verschiedenen Sprachen ist. Jedoch fand ich sie nicht dumm, als ich sie zum Ausstopfen erlegen wollte, denn sobald sich unser Boot dem cayo Mono grande näherte, wo viele Vögel auf den Klippen sassen, flogen alle zum Meere und kamen nicht eher zurück, als bis das Boot mit den Leuten abgefahren war. Ich war also genöthigt, allein und versteckt auf dem cayo zu bleiben und die Rückkehr der Vögel abzuwarten. Bald hatte ich 6 erlegt, eine Zahl, die für meine Zwecke hinreichte.

Das Fleisch ist schlecht wegen eines starken Fischgeschmackes; die Stimme rauh und der einer Scharbe ähnlich. Da das cayo keine Bäume hatte, so war der Vogel gezwungen auf der Erde zu nisten, was an anderen Orten nach den Schriftstellern auf Bäumen geschieht. Das Nest war aus einigen trocknen Kräutern gebildet und enthielt nur 1 Ei welches matt weiss ist und 0,060 + 0,043 oder 0,058 + 0,042 Mtr. misst. Das neugeborne Junge ist mit einem weissen Flaume bedeckt und hat einen bläulichen Schnabel und ebenso gefärbte Beine.

Es ist sehr möglich, dass man noch eine andere Art auf Cuba beobachte, denn ich sah an mehreren Stellen der Küste von St. Domingo Exemplare fliegen, welche weiss mit schwarzen Schwungfedern zu sein schienen. Mr. Bryant zeigt für Santo Domingo den *Dysporus dactylatra* an.

Gattung *Phaëton* Linn.

Phaëton flavirostris Brandt. — Rabijunco.

Die Fischer des Cabo-Cruz nannten ihn Contramaestre.

Im December 1838, als ich von Europa kam, sah ich diese Art weit vom Lande fliegend. Während 18 Jahren konnte ich auf Cuba weder einen solchen Vogel sehen, noch eine Nachricht von seinem Vorkommen auf dieser Insel erhalten, obgleich ich längere Zeit die kleinen Küsteninseln bereist, auch die Insel Pinos besucht hatte. Erst im März 1857, als ich auf dem Cabo Cruz bei den Lootsen lebte, erfuhr ich, dass sie nicht weit von da an der Punta ingles nisteten. Ich fuhr nun an windstillen Morgen

mehrere Male zu jener Landspitze und daselbst erwartete ich im Boote sitzend die Rückkehr von Exemplaren aus dem Meere zu ihren Nisteplätzen. Die Küste ist daselbst sehr schroff und die Felsen haben einige Spalten, wo die Nester sich befinden mussten. Die Alten kamen und ohne sich anderswo niederzusetzen, flogen sie stracks zu ihren Spalten und verschwanden. Ich erlegte nach und nach etwa ein Dutzend. Später wünschte ich noch mehr Exemplare zu haben und kehrte im October zum Cabo Cruz zurück, jedoch war auch nicht ein Vogel zu sehen, denn die Nistezeit war vorüber. Ich kehrte im April des folgenden Jahres nochmals zum Cayo zurück und fand sie wiederum nistend.

Um diese Angaben über Lebensweise zu ergänzen, bediene ich mich der schriftlichen Mittheilungen eines auf der Insel Portorico wohnenden Freundes und Schülers in Naturgeschichte. Ich selbst sah dort im Märze viele Exemplare an den Felswänden des Einganges in den Hafen der Hauptstadt fliegen. Dieser Freund schreibt: „Im Februar 1874 fing ich in einer Höhlung der Klippe von Punta-Salinas ein gut gefiedertes Männchen, und im März ebendaselbst ein ♀ über den Eiern. Ende April brachte man mir ein Paar alte Vögel und 2 noch mit einem Flaume bedeckte Junge. Ich habe sie im Reste des Jahres nicht beobachtet. Sie leben also wohl nur vom Februar bis Juli in der Nähe dieser Stadt.“

Ihr Flug gleicht dem der Seeschwalben, und da sie die Grösse eines *Thalasseus regius*, das weisse Gefieder (denn beim Fliegen und von unten gesehen, sieht man die schwarzen Stellen auf den Flügeln nicht,) und den rothgelben Schnabel desselben auch haben, so kann man sie nur durch die langen mittleren Schwanzfedern von Weitem unterscheiden.

♂ Totall. 0,720, und ohne die 2 langen Schwanzfedern 0,446; Flugbreite 0,950; der Schwanz ohne die mittleren Federn, 0,140 Mtr. ♀ Totallänge 0,810, ohne die mittleren Schwanzfedern 0,440; Flugbreite 0,938; Schwanz ohne die mittleren Federn 0,130 Mtr.

Die Schriftsteller gaben der Art immer den Namen *Phaëton aethereus* Linn. So findet man diesen Namen bei Bonaparte, Audubon u. a. für die nordamerikanischen Exemplare und bei D'Orbigny, A. Poey, Lembeye und im Journale für Ornithologie in meinen Beiträgen für die cubanischen Exemplare. Im Jahre 1837 hatte jedoch Brandt in Russland unsrer Art den Namen *flavirostris* gegeben. Brisson hatte sie zwar, wiewohl als von der Insel Bourbon stammend, beschrieben, da aber Brisson keine Doppelnamen an-

wendet wie Linné, und da die Angabe des Vaterlandes einen Zweifel lässt, so habe ich Mr. Lawrence's Meinung in den Reports und den Brandt'schen Namen angenommen, da dieser sicher unsrer Art gehört.

Gattung *Plotus* Linn.

Plotus Anhinga Linn. — Marbella, Corua real.

Dieser gemeine Standvogel lebt nicht allein in Salzwasser, sondern auch in halbsüssem und süssem Gewässer. Ich habe ihn in der Sumpfgegend von Zapata in Menge sowohl auf dem Flusse Hanabana, als auch auf Teichen angetroffen. Er pflegt sich auf einen freien Ort, z. B. auf blätterlose Aeste, auf die mit Schlingpflanzen dicht bedeckte Blätterkrone der Bäume, auf im Wasser befindliche Pfähle u. a. m. zu setzen, theils um auszuruhen, theils um sich zu sonnen, indem er in diesem Falle die Flügel ausgebreitet hält und bald den Rücken, bald den Bauch der Sonne zuwendet. Wenn er eine Gefahr wahrnimmt, streckt er den Hals aus, öffnet ein wenig die Flügel und lässt eine schwache, etwas schnarrende Stimme hören. Er pflegt in einer gewissen Höhe in Zirkeln zu fliegen, wohl um die Gegend auszuforschen, ob keine Gefahr vorhanden ist, oder ob solche aufgehört hat. Er fischt durch langanhaltendes Untertauchen und schwimmt gut, fast immer mit eingesenktem Körper und erhobenem Halse, welcher wegen des kleinen Kopfes einer schwimmenden Schlange gleicht, und ihm den englischen Namen Snake-bird, auch den deutschen Schlangenhalsvogel bewirkt hat. Flügellahme auf die Erde gefallene oder im seichten Wasser befindliche Exemplare vertheidigen sich gegen den Feind mit geöffnetem Rachen, wobei sich die Unterkinnladen sehr öffnen, und diese Leichtigkeit, das Maul zu erweitern (wodurch sie auch den Schlangen gleichen), lässt sie im Verhältniss sehr grosse Fische verschlingen. Fällt ein leichtverwundetes Exemplar in das Wasser, so wird man es selten erhalten, denn es taucht unter, schwimmt unter dem Wasser zu einer anderen Stelle und wenn es athmen muss, lässt es nur den Kopf aus dem Wasser hervortreten und schwimmt dann bis zu einem sicheren Orte. Das Fleisch ist nicht gut. Ich fand Nester mit frischen Eiern im Juli und August; das Nest stand auf Verzweigungen von Bäumen und war aus Zweigen gebildet. Mehrere Weibchen erbauen das Nest dicht neben einander, was überhaupt bei den meisten Arten dieser Familie und selbst vielen Sumpf- und Wasservögeln der Fall ist. Die 2—3 glanzlosen bläulichweissen Eier messen 0,055

+ 0,036 Mtr. Ich habe sehr viele Individuen beobachtet und getödtet, aber nur einige Männchen in ihrem wahren Hochzeitkleide erhalten. Dieses unterscheidet sich von dem der Weibchen und Jungen dadurch, dass der ganze Körper mit Ausnahme der Flügel und des Schwanzes eine dunkelschwarze Farbe mit grünem Scheine hat, dass sich an beiden Seiten des Halses vom Kopfe an, feine, lange, hellbräunlichgelbe Federchen in einer Reihe befinden, und dass die Rückenflecken weisser sind.

Die jungen Männchen unterscheiden sich kaum von den Weibchen, nur ist die hellbraungelbe Färbung des Halses und der Brust weniger rein. Das neugeborene Junge hat überall einen weissen etwas in's Bräunlichgelbe ziehenden Flaum.

Ein sehr altes ♂ hatte den Oberschnabel und das nackte Gesicht olivenbraun, die Schnabelränder und den Unterschnabel gelblichbraun; letzterer ist gegen die Wurzel hin noch reiner gelb. Der weiche Theil der Wurzel, die Mundwinkel und die Kehlhaut sind schmutzigröthlichweiss. Die Beine haben eine gemischte Färbung, nämlich Tarsus vorn hellbräunlicholivenfarbig, welche Farbe aussen nach hinten nach und nach in Schwarz übergeht; der innere Theil ist grünlichorangefarbig, blass; die Zehen sind auch verschieden gefärbt; die äussere ist schwarzolivenfarbig, nach der Wurzel hin und innerlich etwas mit Gelb gemischt; die zweite ist äusserlich fast ebenso gefärbt, aber noch gelblicher; die dritte und Hinterzehe sind nur an der Spitze olivenschwarz, im Uebrigen schmutzighellorangefarbig. Die Schwimmhaut ist nach aussen olivenschwarz, nach innen mehr und mehr blass; Augen braun, um die Pupille herum grau, nach aussen mit einem gelben Ringe.

Bei anderen Exemplaren ist der Schnabel hornfarbig, obenher schwarzbraun; die Wurzel des Unterschnabels, die Mundwinkel und die Kehlhaut hellröthlichweiss; die Beine hellgelblichweiss, der äussere Theil des Tarsus und die Zehen obenher bräunlich; Augen röthlichgrau mit dem gelben Ringe.

Gattung *Tachypetes* Vieill.

Tachypetes aquilus (Pelecanus) Linn. — **Rabihorcado.**

Man findet diesen Vogel an den Küsten der südlichen Staaten des amerikanischen Festlandes und der Antillen, nebst Bahamas. Auf Cuba ist er an allen Küsten Standvogel, sehr gemein und man sieht ihn z. B. in Habana täglich in mehreren Exemplaren über dem Hafen schwebend, nach Beute und Nahrung spähend und sie durch Niederstossen aufnehmend. Sie stürzen sich jedoch nicht in

das Wasser, denn ihre langen Flügel würden das Auffliegen aus demselben hindern, sondern kurz vor Berührung des Wassers ändern sie die Richtung des Fluges und steigen durch die Gewalt desselben wieder in die Höhe, nachdem sie im Vorüberfliegen mit dem Schnabel die Nahrung ergriffen haben. Diese besteht aus fliegenden Fischen, anderen an der Oberfläche schwimmenden oder todt auf derselben liegenden, und aus anderen Seethieren und ins Meer geworfenen Abfällen von Fleisch. Sie zwingen auch durch Stossen auf Seeschwalben, Möven, Scharben u. a. m. diese Vögel, ihre aufgenommene Nahrung auszubrechen, und verschlingen sie dann. Sie können nicht schwimmen, weil sowohl ihre sehr kurzen Beine nicht dazu dienen, als auch die Länge der Flügel es nicht erlaubt. Ihr Flug ist majestätisch, in wiederholten Kreisen, mit ruhig fast ohne Flügelschläge ausgestreckt gehaltenen Flügeln, also ähnlich dem Fluge der Aasgeier, von welchen sie sich sehr leicht durch die spitze Form der Flügel unterscheiden. Nie setzen sie sich auf den flachen Erdboden, sondern entweder auf Felsen oder auf Baumäste oder auf Pfähle, welche aus dem Meere hervorstehen. Verwundete Exemplare brechen die verschlungene Nahrung aus. Das Fleisch ist hart, dunkel und mit einem Fischgeschmacke. In früheren Zeiten schrieb man dem Fette Heilkräfte gegen rheumatische Schmerzen zu. Die Stimme ist ein Krächzen und wird selten ausgestossen. Bisweilen sieht man diese Vögel weit über dem Lande fliegen, und dann und wann über einer Stelle Kreise beschreibend, selbst wenn unten kein Wasser oder Teiche sind. Es scheint, als ob sie dann von einer Küste zur andern fliegen, vielleicht aus Vorgefühl von starken Witterungsänderungen. So sah ich sie in grosser Zahl vor dem Orkane im Jahre 1844 und zu anderen Zeiten.

Im Mai bildet diese Art, meistens in Gesellschaft, auf horizontalen Aesten der am Meere stehenden Bäume aus Reisern ein flaches kunstloses Nest und legt 2—3 längliche, glanzlose weisse Eier von 0,067 + 0,050 Mtr.

Die frischgeborenen Jungen sind mit einem gelblichweissen Flaume bedeckt.

Man erkennt leicht das Geschlecht und das Alter, selbst an den sehr hoch fliegenden Exemplaren. Das ♂ ist ganz schwarz, das ♀ lässt sich an einem weissen Flecke vor der Brust, und der junge Vogel an dem weissen Kopfe und Halse erkennen.

Ornithologische Mittheilungen aus Österreich. (1874).

Von

Victor Ritter v. Tschusi-Schmidhofen.

I. *Vultur fulvus* et *cinereus*.

Diese im Südosten der Monarchie häufigen Geier zeigten sich heuer mehrfach in den nördlicheren Theilen, wo ihr Vorkommen zu den Seltenheiten gehört.

„Der herzogl. Sachsen-Koburg'sche Forstmeister zu Greinburg in Ober-Oesterreich, Herr Jul. Rausch, theilt mit, dass sich am 8. Juni d. J. bei der sogenannten Kloibmühle, in der Nähe des Bades Kreuzen, nördl. von Grein an der Donau, ein Flug sehr grosser Vögel zeigte, von denen einige dort aufbäumten, die meisten aber in der Richtung der Kreuzner Schlucht weiter zogen. Dem Besitzer der Kloibmühle, der die Thiere zuerst bemerkte und 13 Stücke zählte, gelang es, sich an einen der aufgebäumten Vögel anzuschleichen und denselben mit einem Postenschusse zu erlegen. Dieser Fremdling war ein starkes Exemplar von *V. fulvus*. Die Flügelspannung betrug 8 Fuss, die Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende 3½ Fuss, das Gewicht 12 Wiener Pfunde.“ (Wiener Jagdzeit. 1874, p. 375.)

„Der Lokalanzeiger der „Presse“ vom Samstag den 27. Juni brachte die Notiz, dass im gräfl. Wagensperg'schen Revier auf der Kleinalpe in Steiermark von dem dortigen Jäger W. Trietl ein grosser afrikanischer Geier, dessen Flügelweite 9 Fuss misst, geschossen wurde.“ (Wiener Jagdzeit. 1874, p. 404.)

Mit welcher Art wir es hier zu thun haben, ist leider nicht angegeben.

Auch in Nord-Tirol*) beobachteten beim Einzäunen einer Alpenweide beschäftigte Leute d. 10 Juni bei St. Siegmund in Selrain 6 sehr starke Geier, welche ein Schaf kröpften. Bis ein Gewehr herbeigeholt wurde, hatten sich 4 entfernt und von den 2 noch zurückgebliebenen wurde einer auf 150 Schritte Entfernung erlegt. Dieses Exemplar, ein weissköpfiger, gelangte in den Besitz des Kaufmanns Wittig in Innsbruck und ist verkäuflich. Ausser dem erlegten gehörte nur noch ein Stück zu *Vultur fulvus*, die anderen waren graue Geier, *Vultur cinereus*.

Den 1. Juli wurde nach Baron Stillfried in Wisowitz in Mähren von einem Heger ein grauer Geier erlegt, der 9 Fuss

*) Der Waidmann, V. 1874, p. 204.

Flugweite und 3 Fuss 4 Zoll Länge hatte. (Mittheil. d. k. k. mähr.-schles. Gesellsch. z. Beförd. d. Ackerb., d. Nat. u. Landesk. vom 26. Juli 1874.)

II. *Gypaëtus barbatus.*

J. v. Csató schreibt mir, dass er, als er sich am 15. Juli auf dem Pareng-Gebirge (Grenzgebirge gegen die Walachei und beinahe 8000′ hoch) befand, wieder mehrere Bartgeier beobachtete, von denen ein junges und altes Exemplar sich ihm beinahe auf Schussweite näherten.

III. *Tinnunculus alaudarius.*

Der Thurmfalke hat heuer hier um Salzburg in mehreren Exemplaren überwintert. Ein ♂ schoss ich den 5. December in meinem Garten bei Hallein, das andere, gleichfalls ein ♂, fiel in Oberalm ermattet aus der Luft und wurde mit den Händen ergriffen.

IV. *Picus minor.*

Dieser Specht kommt auch um Salzburg sparsam vor. Den 27. November sah ich ein ♀ und ein ♂ den 14. December in meinem Garten, das ich für meine Sammlung erlegte.

V. *Pyrrhocorax alpinus.*

Die Alpendohlen zeigten sich auch heuer wieder auf den Feldern vor meiner Villa und zwar den 30. Januar 40—60 Stück, ebenso viele den 22. März, den 2. April 20—30 Stück und sogar noch den 16. und 17. Mai, an welchen Tagen es sehr stark schneite.

VI. *Loxia serinus.*

Der Girlitz, hier „Samenzeisig" genannt, wird in der Salzburger Gegend von Jahr zu Jahr immer häufiger. Ich beobachtete ihn zuerst den 8. April, zuletzt den 20. November.

VII. *Fringilla linaria.*

Die zwei letzten Leinzeisige, beide ♀, zeigten sich noch den 30. April in meinem Garten. Durch Haberlander erfuhr ich, dass sie im Lungau gar nicht so selten brüten und dort „Rothzeiseln" genannt werden. Derselbe fand auch Mitte Mai einige Nester bei Tamsweg und sah die beiden Alten.

VIII. *Emberiza schoeniclus.*

Ich hatte bisher die Rohrammer hier nicht beobachtet. Den 26. October sah ich in meinem Garten die erste, später noch mehrere und erlegte auch ein ♂; die letzte sah ich den 22. November.

IX. *Emberiza miliaria.*

Auch diese Ammer scheint im Salzburgischen ziemlich selten

vorzukommen, wenigstens habe ich sie bisher noch nie beobachtet. Erst heuer den 13. December zeigten sich 3 Stück, die immer auf einem Dunghaufen erschienen, wo ich stets Futter aufgestreut hatte. Auf demselben fing ich auch den 20. December ein Männchen.

X. *Alauda cristata.*

Die Haubenlerche erscheint nur spärlich am Zuge; ich beobachtete einzelne den 21. und 29. October und den 20. November. — Haberlander sah im Januar eine Gesellschaft auf dem Marktplatze in Tamsweg (Lungau) täglich und der verstorbene Hauptmann Baumgartner beobachtete einige Paare bei der Schiesstätte in der Lieferinger Aue bei Salzburg, die dort auch gebrütet haben mögen.

XI. *Salicaria luscinioides.*

Den 23. April glückte es dem Pfarrer Bl. Hanf, beim Furtteiche in Mariahof einen Nachtigall-Rohrsänger zu erlegen, der sich am Boden des die Ufer umgebenden Gestrüpps aufhielt und sich dort mit der Gewandtheit einer Maus bewegte. Dies ist bis jetzt das einzige in Steiermark erlegte Exemplar.

XII. *Calamodyta aquatica, Calamoherpe arundinacea* et *Calamoherpe palustris.*

C. aquatica erscheint im Salzburgischen nicht selten am Zuge und war heuer, besonders im Herbste, geradezu häufig in den Gebüschen meines Gartens, wo ich mehrere erlegte. Die Var. *C. cariceti* habe ich bisher hier nicht gefunden. Die Exemplare von *C. aquatica*, die ich diesen Herbst erbeutete, haben alle auf der Oberbrust graubraune Federränder, die bei einem Individuum mehr bei dem anderen weniger zahlreich auftreten und zuweilen sogar einen undeutlichen Kranz bilden. —

Calamoherpe arundinacea ist die häufigste Art; *C. palustris* dagegen ist recht selten. Ich habe heuer am Zuge nur 3 Exemplare beobachtet und 2 erlegt. — Nach briefl. Mittheilungen des Lehrers Talsky in Neutitschein (Mähren) findet sie sich an den Ufern des Titschflusses sehr häufig brütend.

XIII. *Hypolais salicaria.*

Der Spottvogel, der im Salzburgischen nicht brütet, wenigstens bisher nicht als Brutvogel constatirt wurde, zeigte sich heuer am Herbstzuge recht häufig um Hallein. Erste Beobachtung den 1., letzte den 13. August.

XIV. *Ruticilla arborea.*

In diesem Jahre war ich so glücklich, 4 Weibchen des Gartenröthlings zu erbeuten, die mehr oder weniger das männliche Kleid

tragen. — Mannweiblichkeit oder Hahnenfedrigkeit wurde schon öfters, besonders bei hühnerartigen Vögeln, beobachtet, bisher aber, so viel mir bekannt ist, die Ursache (dieser Weiterentwickelung und Vervollkommung des Gefieders) nicht ermittelt. Man nahm im Allgemeinen an, dass derartige Erscheinungen nur dann auftreten, wenn das Zeugungsvermögen aufgehört hat, sei nun die Ursache hohes Alter, krankhafte Bildung oder gewaltsame Verletzung der Zeugungsorgane. In letzterer Zeit wurden jedoch einige Fälle veröffentlicht, welche beweisen, dass Hahnenfedrigkeit nicht eine nothwendige Folge der Unfruchtbarkeit ist. Derartige Fälle kommen ungleich seltener vor; dennoch aber glückte es mir in diesem Jahre, 4 weitere und zwar an *Ruticilla arborea* zu constatiren, welche sehr schön den Uebergang zum männlichen Kleide, wie solches der einjährige Vogel trägt, zeigen.

No. 1, den 27. April 1874 erlegt, war mit einem ♂ bereits gepaart und trug Baustoffe in ein Nistkästchen. Der Eierstock war sehr stark entwickelt. Der ganze Oberkörper, die Flügel- und Schwanzfedern wie beim ♂; von der unteren Schnabelwurzel zieht sich ein weisslicher Streif herab, der unten einen ziemlich grossen Fleck bildet und von den graubraunen Halsseiten eingefasst wird. Brust und Seiten sind blass rostroth und einzelne Federn noch mit weissen Rändern versehen.

No. 2, den 20. Juni 1874 erlegt, hatte einen wenig entwickelten Eierstock. Die Federn des Rückens sind dunkelbraun gerandet, weshalb derselbe viel düsterer als beim vorhergehenden Vogel erscheint. Hinterkopf und Halsseiten mit deutlich durchschimmerndem Grau; die Federn an der unteren Schnabelwurzel weiss; der Kehlstreif kaum bemerkbar, da die Federn grau sind und nur licht gefärbte Ränder haben; Brust und Seiten schmutzig rostgelb, die meisten Federn mit bräunlichem Schafte.

No. 3, den 3. Mai 1874 erlegt: Oberkörper im Allgemeinen dem vorhergehenden Exemplar gleichend, doch tritt das Grau hier deutlicher, besonders an den Halsseiten, hervor; ein schmaler Kehlstreif ist vorhanden und wird von dunkel- und schwarzgrauen Federn unten und an den Seiten eingeschlossen, welche die Ausdehnung des schwarzen Kehlfleckes des Männchens andeuten. Brust und Seiten sind rostgelb.

No. 4, den 27. Juni 1874 erlegt, führte 5 bereits flügge Junge. Der Eierstock war klein, der Jahreszeit entsprechend entwickelt. Oberkörper mehr braun als grau; der ganze Kehlfleck schwärzgrau,

jede Feder mit weissem Rande, wodurch Wellen entstehen; Brust und Seiten rostgelb. Diese Färbung erinnert sehr an das junge ♂ im 1. Herbstkleide, nur ist bei diesem die Kehle mit mehr braunen Federrändern verdeckt.

Bei dieser Art wurde die Hahnenfedrigkeit nur sehr selten bemerkt und finde ich in der Literatur nur folgende zwei kurze Notizen: Naumann sagt darüber in seinem Werke (III. p. 514): „Nur sehr alte Weibchen bekommen eine schwarzgrau gewellte Kehle und an der Brust mehr Rostfarbe, so dass sie dem jungen Männchen im ersten Herbstkleide sehr ähnlich sehen.“ Friderich (Naturg. d. deutsch. Zimmer-, Haus- und Jagdvög., II. Aufl. p. 32) bemerkt: „Wenn das Weibchen sehr alt wird, so bekommt es die Farben des Männchens, nur sind sie weniger lebhaft und legen auch solche Weibchen keine Eier mehr.“

Ich besitze gegenwärtig noch einen Körper in Weingeist und bin gerne bereit, ihn zur Untersuchung abzugeben.

XV. *Muscicapa parva.*

Lehrer Talsky in Neutitschein schreibt mir, dass er einige Stunden von dieser Stadt entfernt, den 21. Mai 1874 im Blauendorfer Revier (Nadelwald) ein ♀ erlegte und den 27. Mai im Revier Murk, in höchstens eine Klafter hohem Tannenanfluge, drei Exemplare beobachtete, welche gleich Mäusen am Boden in dem grössten Dickicht herumliefen und nur aufgejagt in die Höhe kamen. Bei dieser Gelegenheit erbeutete er ein ♂ mit sehr schwachem röthlichen Anfluge auf der Brust.

Der Zwergfliegenfänger gehört in Mähren zu den seltenen Erscheinungen und wäre es daher interessant, zu erfahren, ob derselbe dort auch gebrütet hat.

XVI. *Himantopus rufipes.*

O. v. Hermann erlegte den 4. Mai vier Stück bei Doroszló im Bacser Comitat.

XVII. *Ciconia nigra.*

In einem Tümpel nächst Apatin (Ung.) traf Hermann den 20. Juni 7 schwarze Störche an.

XVIII. *Larus minutus, Sterna leucoptera* u. *leucopareia.*

Die Zwergmöve sah Hermann den 11. März bei Doroszló und beobachtete später an dem gleichen Orte die beiden Seeschwalbenarten am Durchzuge.

XIX. *Anas fusca.*

Pfarrer Bl. Hanf schoss ein ♀ den 4. November am Furtteiche bei Mariahof in Steiermark und v. Hermann beobachtete sie in Doroszló am Durchzuge.

Villa Tännenhof bei Hallein, im December 1874.

Ein zweites, wahrscheinlich gleichfalls hermaphroditisches Exemplar von *Pyrrhula vulgaris.*

Anschliessend an die höchst interessante Mittheilung des Herausgebers in der am 13. April 1874 abgehaltenen Monatssitzung der deutsch. ornith. Gellschaft (Cab. Journ. 1874, p. 344) über eine in der bekannten Heineschen Sammlung auf St. Burchardt befindliche *Pyrrhula vulgaris*, welche die bei Vögeln höchst selten vorkommende Zwitterbildung zeigt, theile ich hier einen weiteren, wahrscheinlich gleichfalls hierher gehörigen Fall mit, welchen A. v. Pelzeln in seinem „Beitrag zur ornith. Fauna der österr.-ung. Monarchie" (Abhandl. d. k. k. zool. bot. Gesellsch. in Wien, 1871, p. 711) erwähnt. Derselbe sagt: „Ein im Jahre 1837 vom Laboratorium gekauftes Exemplar aus Oesterreich bietet die höchst merkwürdige Erscheinung, dass der Unterleib hinsichtlich der Färbung der Länge nach getheilt ist, so dass die rechte Seite derselben roth wie am Männchen, die linke grau wie am Weibchen sich zeigt. Das Roth greift an der Brust etwas in die andere Hälfte hinüber, sonst ist die Theilung ziemlich regelmässig. Die grauen Partien sind an den meisten Stellen mit einem lichten Anfluge von Roth überlaufen. Diese seltsamen Färbungsverhältnisse, bei welchen man unwillkürlich an die Hermaphroditen unter den Lepidoptern denken muss, lassen sehr bedauern, dass nichts über eine anatomische Untersuchung des Vogels vorliegt. Es würde sich daraus ergeben haben, ob hier wirklich ein Hermaphroditismus obgewaltet oder ob, was bei weitem wahrscheinlicher ist, wir hier nur ein Männchen vor uns haben, bei welchem der Uebergang vom Jugendkleide in das des erwachsenen Männchens auf einer Hälfte der Unterseite gehemmt worden ist."

Eine Waldschnepfe (*Scolopax rusticula*), die ihre Jungen davonträgt.

Die Ansichten der Jäger und Ornithologen waren stets getheilt, in Bezug auf die Art und Weise, wie die Waldschnepfe

in einzelnen Fällen ihre von Gefahr bedrohten Jungen davonträgt. Mehrere derartige Fälle finden sich in verschiedenen Jagdschriften und auch in diesem Journale verzeichnet. Einige Beobachter wollen gesehen haben, dass das Weibchen ein Junges nach dem anderen zwischen Hals und Brust nehme, dann mit dem Schnabel fest an sich drücke und so durch die Luft forttrage, andere wieder, dass dasselbe die Jungen mit den Ständern ergreife und so transportire. Beide Arten werden von glaubhaften Männern verbürgt.

Eine sehr interessante diesbezügliche Beobachtung hat im vergangenen Jahre der k. k. Forstkontrolor Fr. Grossbauer in Oberösterreich gemacht und darüber in der Wiener Jagdzeitung, 1874, p. 677, berichtet:

„Es war am 16. Juni dieses Jahres, als in einem grossen Holzschlage des Kobernauserwaldes eine commissionelle Holzabmass und Uebergabe stattfand, wo sich ausser mir noch mehrere Forstbeamte, dann der Holzkäufer und mindestens 10 Holzarbeiter einfanden. Das Ausrufen der Nummern der Klötze, dann der Dimensionen, das Anschlagen mit den Markirhämmern und dgl. verursachte immerhin einen im Walde ganz ungewöhnlichen Lärm. Wir hatten soeben mitten im Holzschlage, etwa 50 Schritte von der sehr frequenten Holzknechthütte, einen im Buchenschlage liegenden Stamm gemessen, als der Forstwart mich aufmerksam machte, dass mein Vorstehhund feststehe. Gleich darauf stand kurz vor dem Hunde eine Waldschnepfe auf, strich etwa 100 Schritte weit fort, und kehrte zu unserem grössten Erstaunen wieder um, flog gerade auf uns zu, holte sich vor unseren Augen, so zu sagen aus unserer Mitte, ein Junges vom Boden und flog dann wieder davon. Diese Scene wiederholte sich noch zweimal, vielleicht innerhalb 5 Minuten. Drei Junge holte sich die Schnepfe vor unseren Augen, keine 5 Schritte vor den Umstehenden. Dabei war kein Lockruf zu vernehmen, und man musste staunen, wie schnell die alte Henne mit den Ständern die Jungen, welche schon die Grösse einer Singdrossel hatten, packte und nach Art eines Raubvogels damit davonkutschirte. Komisch war es, dass die sorgsame Alte jedes der drei Jungen nach einer anderen Richtung davonschleppte."

Villa Tännenhof, Januar 1875.

Ornithologische Notizen.

Von

Pralle, in Hildesheim.

Aquila orientalis Cab.

Von dieser Art habe ich gepaarte Paare in der Gegend von Sarepta an den Horsten fangen lassen. Ihre Gelege und zahlreiche andere derselben Species, welche ich seit der Ornithologen-Versammlung in Hannover und Hildesheim 1870 (s. den Jahresbericht) weiter erhalten habe, stimmen genau mit denjenigen Eiern überein, welche die versammelten Ornithologen damals in Hildesheim unter dem Namen „*Aquila clanga*“ in meiner Sammlung gesehen haben. Meine damals ausgesprochene Meinung über die typische Verschiedenheit dieser Eier von *Aq. naevia* hat sich danach als vollständig richtig erwiesen. — Bei meinen an den Horsten gefangenen Exemplaren von *Aquila orientalis* haben die Weibchen deutlich gebänderten Schwanz; der der Männchen dagegen ist nur etwas gewässert.

Aquila clanga,

junges, stark in der Mauser stehendes Weibchen mit einfarbigem Schwanze (also keine *Aq. naevia*! s. Cabanis' Journal 1873, S. 457,) wurde am 17. August 1869 bei Derneberg, zwei Stunden von hier, geschossen. Bei der Anwesenheit der Ornithologen in Hildesheim 1870 wurde dieser Vogel, welcher in der hiesigen Sammlung steht, für eine junge *A. naevia* angesprochen.

Blaue Kuckuks-Eier

habe ich, anknüpfend an die Mittheilungen der Herren Dr. Rey und Grunack in Cab. Journal, in neuerer Zeit aus den Nestern von *Sylvia sibilatrix* und *phoenicurus* erhalten. Dann aus *Fringilla chloris*, s. Naum. 1853, S. 446. Dies für Diejenigen, welche noch immer das Vorkommen blauer Kuckuks-Eier überhaupt bezweifeln und die in den Nestern der *S. phoenicurus* gefundenen, in welchen sie am häufigsten vorkommen, für doppeldotterige Eier dieses Vogels erklären! Von

Falco cyaneus und *cineraceus*

habe ich im vorigen Jahre 27, an den Horsten gefangene alte und junge Vögel und ausserdem eine grosse Anzahl Eier erhalten. *F. cineraceus* ist in der hiesigen Gegend bedeutend häufiger als *F. cyaneus*. Der letztere verhält sich zu dem ersteren wie 1 zu 10.

Ein Nest von *Motacilla alba*

stand am 3. Juni v. J. mit 5 Eiern am Ostseestrande, unweit des Dorfes Dahme im östlichen Holstein, frei auf dem Sande etwa 150 Schritte von der See hinter dem Strandrücken, übrigens auf ganz kahler, sandiger Fläche am Rande eines von der Ostsee eingerissenen Sturmfluth-Strandbruches, von einem kleinen Büschel Seetang, der sich beim Aufnehmen löste, im Sande gehalten. —

Ein Mönch, *Sylvia atricapilla*, als Mörder seines Kindes.

In dem zu meiner Dienstwohnung gehörenden Garten hatte unmittelbar neben meinem und meiner Frau Lieblingsplatze ein Mönchpaar sein Nest gebaut. Von seinen 4 Eiern kam, unbeschadet unserer Nähe und mancher Störungen durch Besuch u. s. w., ein Junges glücklich aus und gedieh, von beiden Eltern Anfangs gepflegt, vortrefflich. Die übrigen 3 Eier waren unbefruchtet. Bald aber — das Elternpaar war wahrscheinlich zu einer neuen Brut geschritten — sorgte das Männchen nur allein für das Junge und erwärmte es auch Nachts. Als das Junge etwa $^3/_4$ erwachsen war, liess sich das Männchen immer weniger sehen und endlich war das Nest leer. Am zweiten Tage danach wurde das Junge etwa 5 Schritte vom Neste entfernt im Buschwerk gegenüber an der andern Seite eines breiten Weges todt auf der Erde liegend, schon von Ameisen angefressen, gefunden. Offenbar hatte das Männchen, dem sein Kind der ersten Brut im Hinblick auf die zweite Brut zur Last werden mochte, dasselbe selbst aus dem Neste gezerrt. Der Zustand des Nestes liess dies deutlich erkennen. An ein Raubthier ist nicht zu denken, da das Junge in diesem Falle nicht gefunden sein würde. Der Mönch sang nach einiger Zeit wieder abwechselnd in meinem Garten; zu seiner zweiten Brut aber hatte er einen Nachbargarten erwählt.

Fringilla cardinalis.

Ein Paar hat in der Gefangenschaft ohne Nestbau nach und nach im vorigen Sommer etwa 11 Eier geliefert, von denen 7 schöne Exemplare sich in meiner Sammlung befinden.

Hildesheim, den 24. März 1875.

Ornithologische Notizen vom Westerwalde.

Von

C. Sachse.

Circaetus gallicus Vieill.

Am 27. April 1871 nahm ich bei Rodenbach (Kreis Neuwied) ein grosses unbebrütetes Ei; dasselbe wog 173,7, entleert 14,2 Gramm und hat in der Längenachse 78, in der Querachse 65 Mm. Der Horst war auf einer Buche 18 Mtr. hoch angebracht und von Buchenreisern erbaut, innen lagen zwei frische, grüne Buchenreiser, der Vogel hatte schon 8 Tage vorher auf dem Horste gesessen. — An demselben Horste wurde 1870 ein junger Vogel erlegt, auch hatte früher aus diesem Reviere Prinz Max von Wied 1 Ei, einen lebenden jungen und mehrere alte Vögel erhalten.

Buteo vulgaris Bechst.

Mitte Mai vorigen Jahres besuchte ich einen nicht besetzten Bussardhorst, in welchem im Jahre zuvor 3 Junge ausgebrütet wurden, um nachzusehen, ob frische, grüne Reiser eingetragen würden, mir stets ein sicheres Zeichen, dass *Pern. apivorus* Besitz davon genommen habe. Meine Vermuthung wurde bestätigt, und so ging ich denn in den letzten Tagen des Mai zum Horste, wieder waren frische Buchenreiser eingetragen (man kann solche stets schon von unten sehen — der Wespenbussard sass aber noch nicht auf dem Horste. Am 3. Juni wieder frische Reiser, ich bestieg den Horst, es waren aber keine Eier darin. Am 6. Juni wollte ich wieder revidiren und sah zu meinem Erstaunen und Leidwesen, dass 3 junge *Buteo vulgaris* darin, resp. auf dem Rand hockten, welche nach 14 Tagen das Weite suchten. Wie und warum kamen diese Vögel in den ihnen doch nicht zugehörigen Horst? Ich habe ein derartiges Forttragen der jungen Raubvögel, trotzdem ich schon 45 Jahre lang sammle und beobachte, noch nie bemerkt.

Pernis apivorus Cuv.

Der Wespenbussard kommt Anfangs April hier an und verlässt uns Ende September. — Er ist in unsern Bergen eben nicht selten, wenn L. Brehm, Bädeker und Naumann auch das Gegentheil behaupten, ich habe seit 1861 hier 31 besetzte Horste gefunden. Mitte Mai macht er zur Brut Anstalt, d. h. er trägt in einen alten *Buteo*- oder *Milvus*-Horst, welchen er zuvor etwas ausbesserte, frische, grüne Reiser, meistens von der Buche, und sitzt dann vielzeitig auf dem Horste, lange bevor er legt. (Am 11./5. 1867 war

schon grünes Laub eingetragen, erst am 4./6. lagen 2 frische Eier im Horste.) Die Eier werden in Intervallen von 3 bis 5 Tagen gelegt, ich habe nie mehr als 2 in einem Horste gefunden, nur einmal hatte ein ♀, nachdem ich ihm seine beiden Eier genommen, einen benachbarten *Buteo*-Horst bezogen und 12 Tage später darin 1 Ei gelegt. ♂ und ♀ brüten abwechselnd und sind beim Horste so wenig scheu, dass man sie leicht erlegen kann. Die Legezeit fällt hier in den Juni, nur einmal fand ich Ende Mai Eier. Die Gatten füttern einander mit Hummelbrut, gar oft fand ich in den Horsten Wespen- und Hummelzellen voller Brut. — Am 26./4. 1868 nahm ich aus einem Horste 2 Eier von *Buteo vulgaris*, da solche stark gefleckt und sehr gross waren, 8 Tage später lag in dem Horste ein grünes Reis von einer Lärche und ein angefressenes ♀ von *Turd. merula.* Bald war derselbe ganz mit grünem Buchenlaub geschmückt und erst am 14./6. lag ein Ei in demselben; das andere lag auf der Erde, dicht am Stamme, ich hätte es beinahe zertreten, als ich die Strickleiter über den untersten Ast der sehr starken Eiche warf. Beide Gatten kamen herzugeflogen und bäumten, kaum 20 Schritte vom Horste entfernt, auf einer andern Eiche auf. Wie wenig scheu der Wespenbussard beim Horste ist, beweist Folgendes: Am 6./6. 1870 vermuthete ich in einem öfter zuvor besuchten Horste Eier, der Vogel sass auf demselben, der Schwanz ragte über den Nestrand. Ich klopfte mit dem Stock an die Eiche, der Vogel aber blieb sitzen, erst nach wiederholtem starkem Klopfen trat er auf den Rand des Horstes, blies das Gefieder auf und sträubte die Kopffedern, wie es der Hühnerhabicht thut, wenn er auf der Erde gegen den Uhu auf der Krähenhütte losgeht, dann sah er mich grimmig an, schüttelte sich und setzte sich wieder auf seine Eier. Erst als ich den Horst beinahe erreicht hatte, stand er auf, ging gemächlich den Zweig, auf welchem der Horst stand, entlang und stob dann ab, von Krähen und kleinen Vögeln verfolgt, umkreiste den Baum eine Zeit lang und bäumte ca. 50 Schritte von mir wieder auf; die beiden Eier waren 4 bis 5 Tage bebrütet. Es ist mir wiederholt vorgekommen, dass der Vogel erst vom Horste flog, als ich denselben beinahe erreicht hatte.

Der Wespenbussard muss doch ein garstiger Räuber sein, da er, sobald er sich blicken lässt, von allen Vögeln, grossen wie kleinen, gar heftig verfolgt wird, während sich solche um seinen Vetter, den Mäusebussard, bekanntlich gar nicht bekümmern. Die

Farbe der innern Schale ist öfter grün als gelb, es ist dies von der äussern Farbe der Schale ganz unabhängig. Einige Gelege fand ich hier, welche okergelbe Grundfarbe und dunkelrothbraune und schwarzbraune Flecken hatten, auch Freund Dresser erhielt von mir ein solches bei seinem letzten Besuche im vorigen Sommer.

Am 9. August 1863 nahm ich halberwachsene Junge, fütterte solche auf und schenkte sie dem zool. Garten in Cöln; dort war ihre Lieblingsnahrung, wie mir Herr Bodinus sagte, Weissbrod, während ich sie nur mit frischem Fleisch äzte. Leider gingen die Vögel im Herbste ein, da sie nicht früh genug eingewintert waren.

Zwei Eierdiebe.

Am 19. Mai 1873 war der hiesige Förster, ein in jeder Beziehung glaubhafter und gewissenhafter Mann, mit seinen Holzhauern in einem Lohschlage beschäftigt, als sie am Rande desselben auf der Erde ein Thier bemerkten. In der Meinung, es sei ein Wiesel oder ein Eichhörnchen, liefen sie dorthin und sahen einen Kuckuk auf der Erde laufen, der von kleinen Vögeln verfolgt wurde. Bei ihrer Annäherung flog der Kuckuk auf einen Dornenstrauch und fand der Förster beim Nachsuchen das Nest eines Rothbrüstchens *Rub. familiaris*, in welchem 5 unbebrütete Eier, 4 vom Rothbrüstchen und eins vom Kuckuk, lagen. Er stellte sich dann, da der Kuckuk sitzen blieb, ganz frei etwa 15 Schritte vom Neste entfernt und wartete der Dinge, die da kommen würden, während die Holzhauer wieder arbeiteten. Alsbald kam der Kuckuk wieder herzugeflogen, lief eine kurze Strecke über die Erde zum Neste und machte sich dort zu schaffen.

„Herr Förster, er frisst die Eier," rief da plötzlich ein Holzhauer, und wirklich sah der Förster, wie der Kuckuk ein Ei aus dem Neste nahm, es zertrümmerte und, 1 Fuss von demselben entfernt, frass; gleich darauf lief er wieder zum Neste und zerstörte ein zweites Ei. Als der Förster nun den Vogel verscheuchte und wieder zum Neste ging, lagen in demselben noch 2 Eier vom Rothbrüstchen und eins vom Kuckuk, das 4. Ei war eben seines Inhalts beraubt, das 5. aber war ganz gefressen, der Förster konnte, trotz eifrigen Nachsuchens, keine Schale finden.

Eine ähnliche Beobachtung hat, glaube ich, Freund Baldamus in der Schweiz bei einem Neste von *Anthus aquaticus* gemacht.

Dass der Kuckuk öfter Eier verspeise, scheint mir auch daraus hervorzugehen, dass, wenn sich der Gauch in der Nähe eines Nestes von den Species, welche er mit seinem Ei beglückt, sehen

lässt, diese ihn stets mit heftigem Geschrei ängstlich umfliegen, während sie doch meistens sein Ei willig aufnehmen und später das Stiefkind sorgsam hegen und pflegen. — Das Kuckuksei befindet sich mit den beiden Nesteiern in meiner Sammlung, es hat die meistens vorherrschende Farbe, weissgrün mit aschgrauen Schalenflecken, dabei aber noch starke schwarzbraune Punkte. Ein fast gleiches Ei fand ich am 3./6. 1873 bei 5 *Saxicola rubetra.* 1872 am 5. Mai fand ich 1 Kuckuksei bei 5 *Rubec. familiaris*, zu so früher Zeit habe ich sonst nie eins gefunden, die meisten im Juni, auch wohl Ende Mai. Der Kuckuk legt hier vorzugsweise seine Eier in Rothbrüstchen-Nester, doch fand ich sie auch bei *Turdus merula* und *T. musicus*, *Accentor modularis*, *Anthus arboreus*, *Mot. alba* (in einem Neste 2 ungleich gefärbte), *Phyllopneuste rufa* und *trochilus*, *Sylvia atricapilla*, *S. cinerea*, *S. hortensis*, *Trogl. vulgaris*, *Fringilla coelebs* und *cannabina.*

Dafür, dass ein und dasselbe Kuckuksweibchen gleich gefärbte Eier lege, habe ich kräftige Beweisstücke in Händen, andere aber Freund Baldamus überlassen; selten aber gelang mir das Auffinden von solchen Kuckukseiern, welche gleich gefärbt mit denen der Nesteigenthümer waren. Nur bei *Mot. alba* und *Anthus arboreus* erhielt ich solche.

Einen andern Eierdieb entdeckte ich im Eichhörnchen. Auf einer kleinen Excursion mit meinem Freunde, dem Thierhändler Stader aus Moskau, dessen Liebe zur Ornis ich einst durch Worte und Thaten anfachte, erlegte dieser im Frühjahr 2 Eichhörnchen; wir öffneten deren Magen und fanden in beiden Reste von Eiern, in einem Magen waren sogar noch grosse Schalenstücke von den Eiern der Singdrossel vorhanden. Da erst lernte ich den Uebelthäter kennen, welcher leider nur zu oft die Vogelnester zerstört, es war mir bisher stets räthselhaft, welches Raubzeug die stets so versteckt gebauten Nester von *Regulus cristatus* und *R. ignicapillus*, welche hier in den Rothtannen und zuweilen in Wachholdersträuchen gar häufig nisten, zerstöre, und habe ich da den sonst so muntern Eichhörnchen ewige Feindschaft geschworen.

Falco tinnunculus Lin.

Ich habe mehr als 100 Horste dieses hier in jedem Feldholze in mehreren Paaren nistenden Vogels untersucht, und darin stets 4, 5 und 6 Eier gefunden, nur einmal, am 4. Mai 1872, fand ich in einem Horste 7 Eier. Werden dem Thurmfalken die Eier bis auf eins genommen, so legt er öfter wieder hinzu, dasselbe

thut auch *Astur nisus*. Ich fand einst ein Thurmfalkenei mit ganz weissem Grunde und einem schwarzbraunrothen Fleckenkranz, die andern drei Eier waren normal gefärbt.

Strix flammea Linn.

Es wurde mir einst mitgetheilt, dass ein Küster im Städtchen Gummersbach (R.-B. Cöln) auf dem Kirchthurme von Schleiereulen Hühnereier ausbrüten lasse, die auf solche Weise zur Welt gebrachten Hühner hätten die für Manchen unschätzbare Eigenschaft dass sie nicht scharrten. Was Wahres an der Sache sei, weiss ich bis heute noch nicht, jedoch beschloss ich, vorkommenden Falls mir Gewissheit darüber zu verschaffen. Hatte doch, wie Herr Oberförster E. Schütt im ornithol. Journal S. 380 Jahrgang 1869 mittheilt, ein *Milv. regalis* Hühnereier ausgebrütet und die jungen Küchlein gehegt und beschützt, warum sollte nicht auch eine Schleiereule Hühnereier ausbrüten? Es bot sich mir bald eine Gelegenheit. Früh im Frühjahr 1873 hatten sich auf einem verlassenen Taubenschlage eines einzelstehenden Gehöftes — einer Papiermühle — 5 Stück Schleiereulen angesiedelt, sie schleppten einen grossen Vorrath von Mäusen bei, ein Paar machte Anstalt zum Brüten. Am 4. Mai hatte es 7 Eier gelegt, ich nahm diese weg und legte dafür der Eule 3 Hühnereier unter, welche diese auch willig annahm. Nach 21 Tagen fiel ein junges Hühnchen aus, am folgenden Tag wieder eins, das dritte Ei war schal gebrütet. Da wir das zuerst ausgefallene Junge, um die Eule nicht zu stören, ohne Nahrung liessen, so ging dieses bald ein, das andere aber wurde einer Henne, welche vorsorglich am gleichen Tage gesetzt war, zugesellt, es wuchs mit den andern Hühnchen prächtig heran. Leider wurde es, sammt dem ganzen Völkchen, einem Marder zur Beute, so dass ich nicht beurtheilen konnte, ob es andere Eigenschaften besitze, als gewöhnliche Hühner. Die Brutzeit der Schleiereule fällt hier von Mitte April bis in den November hinein, ich habe im letzten Monat Junge gesehen, welche halb erwachsen waren, im vorigen Jahre wurden die Jungen Abends im October auf dem Dache gefüttert. Die gewöhnliche Eierzahl ist 5 und 6, nur zweimal fand ich 7 Eier. Ganz eigenthümlich ist es, dass sich die Eier eines Geleges öfter in einem ganz verschiedenen Brutstadio befinden. Ich fand einst (am 4./6. 1867) ein Nest unter einem Dachgesims, in welchem 5 Eier und ein zwei Tage altes Junge lagen; eins von den Eiern war gar nicht, das andere wenig, das dritte 8 Tage, das vierte 14 Tage bebrütet, am 5. fing das Junge eben an, die Schale

zu durchbrechen; mehrere Gelege erhielt ich, welche gar nicht bebrütet waren, andere dagegen in verschiedenen Brutstadien.

Otus vulgaris Flem.

Die mittlere Ohreule brütet unter allen Vögeln des Westerwaldes stets am frühesten. Am 28. April 1870 erhielt ich bei heftigem Schneesturm 4 Junge, welche, da sie Federn hatten, wohl 3 Wochen alt waren. Am 11./4. 1873 fand ich 5 Junge, 8 Tage alt, später gab es noch tüchtig Schnee und Frost. 1873 wurden hier viele Ohreulen ausgebrütet. Ihr Verwandter

Bubo maximus Sib.

legt hier viel später. Ich nahm seine Eier: 1864 28./4. 2 Stück, und ein etwas angefressener, alter Hase. 1866 5./4. 2 Eier. 1867 10./4. 2 dergl. 1868 11./4. 2 dergl. 1871 3./4. 2 dergl. 1872 1./4. 2 dergl. 1873 8./4. 3 Stück 4 Tage bebrütet. Alle Horste standen in Felsen, es war ihnen meistentheils nur mit Lebensgefahr mittelst Seilen beizukommen. Es ist nicht durchaus nöthig, dass der Uhu in der Gefangenschaft Wasser erhält, doch halte ich es für eine Sünde, wenn man ihm dies nicht täglich frisch reicht, da er es nicht nur gern trinkt, sondern auch, wie *Strix otus, noctua* und *aluco* sich recht gern darin badet.

Lanius excubitor Lin. (*major*).

Dass der grosse Würger zweimal im Jahre brütet, habe ich bisher noch nicht gewusst, es aber im vorigen Jahre erfahren. Der Vogel ist hier nicht gar selten, es wollte mir jedoch, trotz eifrigen Suchens, bisher noch nicht gelingen, ein Nest mit Eiern, wohl aber zweimal mit Jungen zu finden. Dagegen erhielt ich seit Jahren von meinem Bruder, zuerst aus Bitburg, dann aus Wittlich (R.-B. Trier), wo der Vogel häufig ist, schöne Gelege. Von einem Paar erhielt ich im vorigen Jahre drei Gelege, das erste wurde am 24. April mit 5, das zweite am 25. Mai mit 6, das dritte am 7. Juni mit 5 Eiern genommen, also 16 Eier! Von einem andern Paar nahm mein Bruder ebenfalls, nachdem die Jungen der ersten Brut ausgeflogen waren, am 17./6. 4 frische Eier, die Vögel legten nicht weiter. In dem schönen Eierwerke von L. Brehm und Bädeker ist ein zweimaliges Brüten nicht erwähnt, Naumann vermuthete es, indem er sagt: „sie sollen manchmal zwei Bruten in einem Sommer machen“. Im Rheinthal nistet dieser Würger auf den in den Feldern stehenden Obstbäumen, das Nest aber ist stets weit vom Stamme in den Spitzen der Zweige angebracht und somit wenigstens schwer zu erreichen.

Bei uns ist dieser Vogel im Winter nicht selten, bei hohem Schnee fängt er viele kleine Vögel, meistens Ammern und Meisen, denen er geschickt beizukommen weiss. Im Februar habe ich einigemal Flüge von 8 bis 10 Stück gesehen, die sich auf hohen Eichbäumen umhertrieben, einmal hörte ich Stimmen von ihnen, welche denen der jungen Schaflämmer täuschend ähnlich waren. Ich habe hier im Winter fast stets ♂ erlegt.

Cinclus aquaticus, Bechst.,

hier Bachamsel genannt, ist an unsern Gebirgswässern häufig anzutreffen, namentlich an den Untergräben der überall oberschlächtigen Mühlen, an den Mühlenwehren u. s. w., kurz da, wo das Wasser eine starke Strömung hat. Er bleibt Sommer und Winter hier, doch ist ihm da bei strenger Kälte der Tisch oft kärglich gedeckt. Bei gutem Wetter macht er oft früh zum Brüten Anstalt, ich fand bereits am 24. März 1872 in einem Neste 2 Junge und 3 angepickte Eier; am 13. April 1873 5 Junge, welche 2 Tage alt waren. Mit welcher Zähigkeit die Vögel an der alten Brutstelle haften, beweist Folgendes: Aus einem Neste, welches in einem Rüstloche der Mauer, welche einen Mühlenabzugsgraben einschliesst, gebaut war, nahm ich in 4 Jahren 33 Eier. Am 5. April 1860 nahm ich die ersten 5 Stück und besuchte diese Brutstelle nicht wieder, da der Vogel nicht selten ist. 1871 nahm ich daraus, von einem Pärchen, 16 Eier, nämlich am 23. April 6 frische, am 7. Mai 5 Stück 1 Tag bebrütete und am 27. Mai 5 Stück 6 bis 7 Tage bebrütete. Am 24. März 1872 in demselben Neste 3 Eier und 2 Junge und nachdem diese ausgeflogen, am 3. Mai wieder 3 Eier. Durch Reparatur der Wasserräder, zwischen welchen das Nest stand, wurden die Vögel beim Brüten gestört, die Arbeiter belustigten sich mehrmals damit, den Vogel auf dem Neste zu fangen, da er stets sehr fest auf den Eiern sitzt und trotz vielen Klopfens an der Mauer das Nest nicht verlässt. 1870 Ende April flogen aus eben diesem Neste die Jungen aus, am 11. Mai lagen wieder 5 Eier darin, ich nahm diese sammt dem Neste aus dem Rüstloche und riss das Nest auseinander, um die Baumaterialien zu untersuchen. Schon am dritten Tage darnach bauten die Vögel mit diesem Nistmaterial ein neues Nest an derselben Stelle, aus welchem ich am 22. Mai 4 frische Eier nahm. Im vorigen Jahre nisteten die Vögel in einem andern Rüstloche ca. 10 Meter von dem vorerwähnten entfernt. Ende April flogen 5 Junge aus, am 23. Mai lagen wieder 4 halbbebrütete Eier im Neste. Die alte Brutstelle hatte

Motacilla sulphurea Bechst.,

die Gebirgsbachstelze, in Besitz genommen. Dieses Pärchen brachte 5 Gelege! Am 12./4. nahm ich 6 Eier, dann liess ich die Jungen ausfliegen, am 6./6. nahm ich 7 Eier, (ich habe früher nie mehr als 6 Eier in einem Neste gefunden) am 20./6. 6 Stück und am 29./6. 3 Stück, 2 Tage bebrütet. Sehr gern bauen diese Bachstelzen in Mauerlöchern, doch habe ich auch Nester gefunden, welche gar nicht überdeckt waren.

Fast immer stehen dieselben am Wasser, nur zweimal fand ich solche ziemlich weit davon entfernt. Einmal in einem Steinbruch an der Chaussee, ein anderes mal in meiner Krähenhütte, 800 Schritte weit vom Bache entfernt. Die Eier variiren sowohl in der Grösse, als auch in der Farbe. Ich besitze welche, die denen von *Alauda arvensis* zum Verwechseln ähnlich sind, andere sind nicht grösser, als die von *Mot. flava*, die meisten haben eine bräunliche, andere aber eine grünlichweisse Grundfarbe.

Cuculus canorus Linn.

Hier zuerst gerufen: 1863 10./4., 1864 17./4., 1865 12./4., 1867 19./4., 1868 19./4., 1869 11./4., 1870 14./4., 1871 8./4., (war schon am 14./4. da) 1873 16./4. (am 25. und 26. April 5 und 4 Grad Kälte, am 27./4. viel Schnee, die Eier von *Parus palustris* und *Regulus ignicapillus* erfrieren, die Nester sind mit Schnee bedeckt) 1874 am 13. April.

Herr A. Brehm sagt in seinem „Thierleben", Band IV N. 199: „Bechstein nennt diesen Vogel auch boshaft, thut ihm aber wiederum unrecht" u. s. w.

Ich fing am 3./6. 1866 einen ziemlich erwachsenen Kuckuk, welcher von Rothbrüstchen gefüttert wurde; als ich denselben ergreifen wollte, legte er sich auf den Rücken und schlug, wie junge Falken und Eulen es zu thun pflegen, mit Schnabel und Füssen nach mir. Ich steckte ihn dann in mein Taschentuch, und so oft ich ihn herausnahm, geberdete er sich in derselben wilden, boshaften Weise. Später war er gegen Jeden, der sich dem Käfig nahte, boshaft und flog, selbst wenn ich ihm den Schlund so voll gestopft, dass das Futter ihm bis vorn im Schnabel sass, gegen ihn und hackte mit Schnabel und Krallen nach ihm. Nur mir gegenüber, der ich den Nimmersatt stets selbst fütterte, legte er später dies boshafte ungestüme Wesen ab, näherte sich aber meine Frau oder eins meiner Kinder dem Käfig, so flog er gegen sie zu und suchte zu beissen und zu kratzen.

Bechstein mag nun einen eben so bösen Vogel besessen haben, die von Herrn Brehm gehaltenen mögen vielleicht gutmüthiger gewesen sein. Finden wir nicht diese verschiedenen Eigenschaften auch beim Uhu? Ein von mir für die Krähenhütte gehaltenes ♀ vertrug sich mit ihm beigesperrten Elstern und Krähen ganz vortrefflich, trotzdem ich es dabei hungern liess, und als ich Fleisch hineinwarf, duldete es sogar, dass die Gäste zuerst frassen. Ein anderer Uhu aber würgte und frass jedes lebendige Thier sofort, sobald es in seinen Käfig gebracht wurde.

Scolopax rusticola Lin.

Die Waldschnepfe trifft hier einige Tage, auch wohl eine Woche früher ein als im nördlichen Deutschland, es vergeht selten ein Winter, wo nicht mehrere hier erlegt werden, besonders viele blieben von 1872 auf 1873. Sie balzte hier zuerst: 1862 am 24. und 26. Februar, 1863 am 1. März, 1864 den 4. März, 1865 den 9. März, 1866 den 9. und 11. März, 1867 den 7. März, 1868 den 28. Februar, 1869 den 18. März, 1870 den 23. März, 1871 den 4. März, 1872 den 25. Februar, 1873 den 4. März, 1874 den 5. März, in diesem Jahre wird sie, da augenblicklich hier noch viel Schnee liegt, (1/3) wahrscheinlich lange auf sich warten lassen.

Die Eier habe ich hier gefunden: 1867 den 1. April 4 Stück, 1868 den 27. März 4 Stück, 1869 den 2. April 4 Stück, 1874 den 29. April 4 Stück, 1866 den 15. April nahm ich 4 Stück bei Neuhaldensleben (R.-B. Magdeburg). An ein zweimaliges Brüten glaube ich nicht, die Schnepfe legt nur dann wieder, wenn die erste Brut zu Grunde ging.

Serinus hortulanus Koch.

Mein Sohn fand in Frankfurt am Main drei Nester des Girlitz in Rosensträuchen 1 bis 1,5 Meter über der Erde, auf einem Neste mit 6 bebrüteten Eiern ergriff er das ♀. Im Rosenstrauch hat gewiss Herr A. v. Homeyer, der ja diesen Vogel dort sorgfältig beobachtete, sicher kein Nest vermuthet.

Corvus frugilegus. Lin.

ist hier, wie *Corv. corone*, recht gemein, *Corv. cornix* kommt nur sehr vereinzelt im Frühjahre oder Herbst mal vor. Viele Saatkrähen bleiben den Winter über hier, ebenso *Columba palumbus* und *oenas*, *Motac. sulphurea*, *Alauda arvensis*, *Sturnus vulgaris*, *Turdus pilaris* u. s. w. Nur bei recht hohem Schnee streichen die letztern in das viel wärmere Rheinthal und sind bei Thauwetter sofort wieder hier.

Heute früh (1. März) erlegte ich noch 2 *Col. palumbus*, sie sassen zu 30 auf dem Grünkohl in meinem Garten.

Locustella naevia Bp.

Den Heuschreckenfänger habe ich hier öfter Ende Mai und Anfangs Juni brütend angetroffen; nie an Bächen, sondern in schlecht bestandenen, sumpfigen oder feuchten Walddistrikten, einmal aber fand ich das Nest in ganz trockner Haide, 500 Schritt von einem kleinen Waldbache entfernt, mit 6 angebrüteten Eiern. Auf einem Neste mit 5 stark bebrüteten Eiern wurde das ♀ zweimal mit der Mütze überdeckt und gefangen, schon nach einer Stunde sass es wieder auf dem Neste.

Regulus cristatus Br. und *Reg. ignicapillus* Naum.

Prinz Wied zweifelte oft an der Selbstständigkeit beider Arten, wer aber ♂ u. ♀ im Hochzeitskleide von beiden in Händen hatte, bei dem kann kein Zweifel mehr obwalten. Die Abbildungen, welche Keulemann in dem schönen Dresser'schen Werke brachte, sind sehr gut. Auch die Eier sind sehr von einander verschieden, namentlich wenn sie entleert sind. Die vom gelbköpfigen G. haben stets eine gelbweisse, die vom feuerköpfigen eine röthlichweisse Grundfarbe. Die Nester sind gar nicht von einander zu unterscheiden, zuweilen trägt *Reg. cristatus* etwas weniger Federn in das Nest, es ist dies aber nur manchmal der Fall; dass das Nest vom Feuerkopf mehr als halbkuglig ist, ist richtig, das des Gelbkopfes hat indessen ganz dieselbe Form. *Reg. cristatus* legt oft 8 Tage früher als *R. ignicapillus*, auch wohl öfter 10 Eier, dies ist beim Feuerkopf höchst selten. Ich besitze von *Reg. ignicapillus* ein Gelege, worin die Eier eine weisse Grundfarbe und kleine rothe Punkte haben, gerade so wie die von *Troglodytes vulgaris*, sie haben jedoch mehr Glanz als diese. Ebenfalls fand ich im vorigen Sommer ein Spurei dieses kleinen Vogels, es ist nicht grösser als eine kleine Erbse und hielt es schwer, dasselbe gut zu entleeren.

Ruticilla tithys Br.

Der Hausrothschwanz ist ebenfalls hier sehr gemein, während *R. phoenicura* ziemlich selten ist.

Von ersterem besitze ich ein Gelege, in welchem einige Eier mit feinen rothbraunen Punkten ganz übersät sind, andere haben einen schönen Fleckenkranz, sie gleichen ungemein den Eiern von *Tichodroma muraria.*

Als Irrgäste kann ich folgende aufführen:

Limosa rufa; ich erlegte auf einer sumpfigen Wiese am 1. Aug. 1866 ein junges ♂.

Larus tridactylus ♂ u. ♀ wurden 12. u. 13. Februar 1863 an verschiedenen Orten todt auf dem Felde gefunden.

Ciconia nigra ♂ juv. erlegte ich an einem Mühlenteiche am 23. August 1863.

Eudytes septentrionalis im Herbst 1856 am Wiedbach hier erlegt.

Carbo cormoranus ♂ ad. hier auf einem Teiche am 22. Sept. 1872 erlegt.

Im Winter 1852 erlegte ich hier mehrere *Emberiza nivalis*, sie sassen am Pferdemist auf der Chaussee.

Bombycilla garrula ist in 35 Jahren nur zweimal hier gewesen und zwar im Winter von 1850 auf 1851 und vom 15. Nov. bis 20. Decbr. 1866 sehr viele, so lange es eben Ebereschen gab.

Die von mir beobachteten Brutvögel in der Nähe von Altenkirchen sind folgende:

Circaëtus gallicus

Buteo vulgaris

Pernis apivorus

Astur palumbarius

— *nisus*

Milvus regalis

Falco peregrinus

— *subbuteo*

— *tinnunculus*

Strix flammea

— *aluco*

— *noctua*

Otus vulgaris

Bubo maximus

Lanius excubitor

— *ruficeps*

— *collurio*

Pica vulgaris

Glandarius pictus

Corvus corax

— *corone*

— *frugilegus*

Corvus monedula

Sturnus vulgaris

Turdus viscivorus

— *musicus*

— *merula*

— *saxatilis*

Saxicola oenanthe

— *rubetra*

— *rubicola*

Ruticilla tithys

— *phoenicura*

Sylvia suecica

— *rubecula*

— *luscinia*

Phyllopneuste rufa

— *fitis*

— *sibilatrix*

Hypolais vulgaris

Calamoherpe palustris

— *arundinacea*

— *turdina*

— *locustella*

Curruca garrula

— *cinerea*

— *atricapilla*

— *hortensis*

Regulus flavicapillus

— *ignicapillus*

Cinclus aquaticus

Motacilla alba

— *sulphurea*

— *flava*

Anthus pratensis

— *arboreus*

Alauda arvensis.

— *arborea*

Accentor modularis

Emberiza citrinella

— *schoeniclus*

Fringilla coelebs

Passer domesticus

— *campestris*

Coccothraustes vulgaris

Cannabina chloris	*Cypselus apus*	*Coturnix communis*
— *vulgaris*	*Caprimulgus europaeus*	*Botaurus minutus*
Pyrrhula vulgaris	*Alcedo ispida*	— *stellaris*
Carduelis elegans	*Upupa epops*	*Ardea cinerea*
Parus cristatus	*Jynx torquilla*	*Scolopax rusticola*
— *palustris*	*Picus viridis*	— *gallinago*
— *ater*	— *canus*	*Totanus hypoleucus*
— *major*	— *major*	*Charadrius minor*
— *coeruleus*	— *medius?*	*Vanellus cristatus*
— *caudatus*	— *minor*	*Crex pratensis*
Sitta europaea	*Cuculus canorus*	*Gallinula porzana*
Certhia familiaris	*Columba palumbus*	— *chloropus*
Troglodytes parvulus	— *oenas*	*Fulica atra*
Oriolus galbula	— *turtur*	*Anas boschas*
Muscicapa grisola	*Tetrao urogallus*	— *querquedula*
— *luctuosa*	— *tetrix*	— *crecca*
Hirundo riparia	— *bonasia*	*Colymbus minor*
— *urbica*	*Perdix cinerea*	— *auritus*
— *rustica*		— *cristatus.*

Altenkirchen, Reg.-Bz. Coblenz, den 3. Januar 1875.

Brüteplätze seltener europäischer Vögel.

Von

W. Meves, in Stockholm.

An den Herausgeber.

Immer hoffte ich noch, dass meine Krankheit, die mich nun schon seit Mitte Januar an das Bett fesselt, sich so bessern würde, dass ich die Ihnen lange versprochene Uebersetzung meiner Reise in N.-O.-Russland von 1869 und die Ausarbeitung meiner letzten Reise nach dem S.-O. Ural 1872 vollenden und Ihnen zusenden könnte; allein da sich kürzlich von Neuem eine Vene in meiner rechten Wade verstopft hat, habe ich wenig Aussicht, bald wieder auf die Beine kommen zu können. Ich will Ihnen deshalb heute nur die Vögel aufzählen, darunter 5 bis 6 Sänger, deren Brüteplätze in Europa entweder nicht oder doch weniger bekannt sind, nämlich folgende:

1. *Pratincola indica* Blyth.

Diesen schönen Wiesenschmätzer, welcher sich im männlichen

Frühlingskleide durch den reinschwarzen Rücken auszeichnet, fand ich im S. O. Ural, Tjubuk, Mellin etc. ziemlich häufig an den Seen und Sümpfen mit Gebüsch.

2. *Budytes citreola* Pall.

Bei Ekatrinenburg und weiter südöstlich ziemlich häufig; die alten Vögel waren am 6. Juli, wo ich erst bei Tjubuk ankam, schon sehr stark in der Mauser, fütterten aber noch hier und da ihre Jungen.

3. *Phyllopseustes borealis* Blas.

(*S. Eversmanni* Midd., *S. sylvicultrix* Swinh. nec *S. icterina* Ev. *Ph. borealis* B., Meves in Oefvers. et K. V. A. Förhandl. 1871, S. 756.)

Diesen hübschen Laubsänger traf ich 1869 am 7. u. 10. Aug. in den grossen Wäldern zwischen Cholmogori und Kargopol in verschiedenen Familien. Die Jungen, obgleich schon vermausert, wurden von den Alten z. Th. noch gefüttert.

4. *Phyllopseustes Middendorffii* Meves. (*S. coronata* Midd., nec Temm. u. Schlegel, *S. viridana* Blyth, nach mündlicher Angabe von Dresser, *Regulus proregulus*, Sabanäef*). Meves l. c. S. 758.)

In der Farbe ähnelt dieser Laubsänger sehr dem vorhergehenden, ist aber kleiner und hat andere plastische Verhältnisse. Ich nahm denselben in oben citirtem Reisebuche nur auf, um den Unterschied zwischen dieser Art und *Ficedula coronata* Temm. u. Schl. hervorzuheben und glaubte damals noch nicht, dass ich denselben auf meiner zweiten Reise 1872 als europäischen Brutvogel kennen lernen würde. Das erste Mal sah und hörte ich ihn in der Nähe der Stadt Perm am jenseitigen Ufer der Kama, wo er von den Spitzen der dichtstehenden Tannen seinen kräftigen, klingenden — oder zwitschernden — Gesang hören liess. Dieses Männchen war jedoch so flüchtig und scheu, dass es mir trotz aller Mühe nicht gelang, es zu schiessen. Bei Tjubuk schoss ich aber am 21 Juli ♂ und ♀, die ganz furchtlos ihre noch nicht flüggen Jungen fütterten. Später schoss ich noch einige vermauserte Junge, die dasselbe Lied, jedoch viel leiser, sangen, was ich bei Perm gehört hatte.

5. *Phyllopseustes icterina* Eversm. (*P. icterina* E. *Ficed. icterina* Blas. Wirbelth. No. 218, jedoch mit Ausschluss des Citates *S. icterina* Vieill., welcher Vogel bekanntlich *Hypolais icterina* ist.)

*) Bulletin de la Societ. imper. des naturalist. à Moscou Anné 1871, S. 248.

Freund E. v. Homeyer hat diesen Vogel zu *S. Eversmanni* Midd. gezogen und dabei die Diagnose von Eversmann wörtlich wiedergegeben, was dankenswerth ist.*) Ich habe das Glück gehabt, die beiden Original-Vögel zu Middendorff's obengenannter Tafel zu sehen und gefunden, dass zu den Fig. 1, 2, 3 A eine *Ph. borealis* und zu Fig. B eine *Ph. trochilus* zur Vorlage gedient haben müssen. — Von *S. icterina* Ev. sah ich im vorigen Sommer im Braunschweiger Museum ein von Dr. Eversmann eigenhändig signirtes Exemplar.

Ich selbst schoss den Vogel im Ural, brachte aber leider nur 2 Weibchen im Herbstkleide mit, doch habe ich augenblicklich noch ein junges ♂ vom Sameraflusse und 1 ♂ im Herbstkleide aus Guriva vor mir. Alle unterscheiden sich von *Ph. trochilus*, mit dem ich den Vogel identisch hielt, durch dunkle Beine aus; jetzt finde ich aber noch, dass die erste Schwinge viel breiter und länger ist als bei *Ph. trochilus*. Die letztere Art fand ich ebenfalls im Gouv. Perm.

Da Eversmann seinen Vogel bei Kasan fand, von wo man *Ph. borealis* noch nicht kennt, so scheint es mir selbstverständlich, dass er die letzten nicht meinen konnte.

6. *Phyllopseustes tristis* Blyth. Dieses ist auch ein für die europ. Fauna neuer Laubsänger, der wiederum grosse Aehnlichkeit mit *Ph. collybita* Vieill. (*rufa* Lath.) hat, sich aber in allen Kleidern durch sein düsteres Gefieder und den Mangel an gelben Strichelchen auf der Unterseite auszeichnet. Ich fand ihn schon bei Perm (den 25. Juni) in einem nahe belegenen Fichtenwäldchen ziemlich häufig, wo er mir durch seinen Gesang auffiel. Dieser hat zwar das: till, till tell zum Grundthema, variirt aber mit zwischenliegenden zwitschernden Tönen. Im Ural fand ich am 5. Juli eben ausgeflogene Junge.

7. *Calamodus aquaticus* Lath.

Diesen Vogel führte ich heute hier nur auf, weil Hr. L. Sabanäef denselben in seinem Verzeichnisse der Vögel vom Ural (l. c.) nicht hat. Ich fand ihn ziemlich häufig in den Sümpfen

---

*) Ich benutze diese Gelegenheit, Hr. Dr. Cabanis zu ersuchen, womöglich im Journ. f. Ornith. einen Abdruck der so seltenen und oft entbehrten: Eversmann, Addenda ad celeb. Pallasii Zoograph. Rosso-Asiat. Casani 1835, aufnehmen zu wollen. Ich habe mich seit Jahren vergeblich nach einem Exemplar umgesehen, und erhielt in Kasan selbst zur Antwort, dass die Auflage grösstentheils (bei einer Feuersbrunst) verbrannt sei.

von Tjubuck, Karabolska etc. und schoss sowohl alte als junge Vögel.

8. *Calamodyta dumetorum* Blyth. (*Calamoherpe magnirostris* Lillgeb. Meves l. c. pag. 752, No. 52.)

Dieser ausgezeichnete Sänger wurde mir schon auf meiner ersten Reise von der Umgebung von Petersburg, am Rande zwischen N. Ledogen und Sermaks und vielleicht auch bei Archangel bekannt. Auf der 2. Reise traf ich ihn auch bei Moskau und am häufigsten im Ural. Die alten Vögel haben in der Farbe gewisse Aehnlichkeit mit *C. palustris*, die Jungen dagegen mit *C. arundinacea*, woher es wohl kommen mag, dass die Art so oft mit diesen verwechselt wurde.

9. *Locustella lanceolata* Temm. (Meves l. c. pag. 749 No. 49.)

Auf einer Bootfahrt den Onegafluss abwärts schoss ich von diesem Vogel ein schwirrendes Männchen und zwar mitten in der Nacht d. 9. Juli 1869 in der Nähe des Dorfes Posad.

10. *Iduna salicaria* Blas. Pall. (*Mot. salicaria* Pall. *S. caligata* Bechst. *S. scita* Eversm. Meves l. c. pag. 754, No. 53. — *Phyll. & Calam. agricolensis*, nach Engl. aus Indien von Hr. Dresser und Blanford.)

Nicht weit von Kargopol traf ich diesen Vogel auf einer mit Erlen und Buschwerk bewachsenen, sumpfigen Wiese, wo er von Baum zu Baum fliegend sein lautes angenehmes Lied hören liess. Leider ging mir der geschossene Vogel im hohen Grase verloren. Im Ural fand ich bei Tjubuk eine Familie, von der ich ein altes ♀ und 4 Junge schoss. Aus welchem Grunde Herr Taczanowski (J. f. O. 1872, pag. 355) zu einer *Locustella* (52) den Pallas'schen Namen: *Motacilla salicaria* giebt, ist mir nicht erklärlich, da Pallas, wenn ich mich recht erinnere (mir fehlt augenblicklich Zoograph. Rosso-Asiat.), seinen Vogel auch als einen guten Sänger beschreibt, der sein Lied von den Gipfeln der Bäume hören lässt.

11. *Lanius Homeyeri* Cab. Diese von Cabanis 1873 (J. f. O. p. 75) erst aufgestellte Art fand ich auf dem Wege von Kungur nach Perm, wo ich öfter grosse Würger bemerkte, schoss aber nur ein junges Männchen am 27. Aug., welches stark in der Mauser war, aber sich schon auffallend durch viel Weiss auszeichnete. Hätten sich am Hinterhalse nicht noch einige sehr weitstrahlige Federn vom Nestkleide gefunden, würde ich den Vogel für alt gehalten haben, denn von Wellenlinien war keine Spur an der weissen

Unterseite. Die Doppelspiegel auf den Flügeln waren sehr gross und im Schwanze war die äusserste Feder ganz weiss, die zweite hatte nur auf der inneren Fahne einen schwarzen Fleck, die dritte in der Mitte schwarz u. s. w., selbst die beiden mittleren waren an der Wurzel und Spitze weiss; ebenso waren der Bürzel und die Oberschwanzdeckfedern.

Bei dieser Gelegenheit muss ich erwähnen, dass als Brutvogel in Schweden ein grauer Würger vorkommt, den ich für

12. *Lanius major Pall.* Cab. halte. Derselbe hat nur einen einfachen weissen Spiegel auf den Handschwingen, welcher sich von der zweiten bis zehnten erstreckt. Ich habe jetzt nur 2, ein junges und altes Weibchen vor mir, von denen der eine bei Stockholm, der andere in Wermland im Spätherbst geschossen wurde. Beide zeigen deutliche Wellenlinien. Mein jetziges Leiden hindert mich daran, das ziemlich grosse Material unserer Sammlung zu untersuchen.

13. *Lanius phoenicurus* Pall. Ein junges Männchen im ersten Herbstkleide schoss ich bei Kirschtin im S.-O.-Ural am 10. Aug. Alte Vögel, die leichter zu erkennen sind, fand ich nicht.

14. *Garrulus Brandtii* Eversm. Sowohl alte als junge Vögel erhielt ich nicht weit von Perm und im Ural. Ausser der lebhaften brennrothen Farbe unterscheidet er sich kaum von *Garrulus glandarius.*

15. *Cynchramus intermedius?* Hat fast dieselbe Grösse und Farbe wie *C. schoeniclus*, der Bürzel ist aber nicht gefleckt, sondern einfach grau. Die Jungen zeigen nach der ersten Mauser sehr breite rostgelbe Streifen auf der Oberseite. Vielleicht kann dieser Vogel doch nicht als selbstständige Art betrachtet werden. Er war nicht selten im Schilfe grosser Seen und Sümpfe im Perm'schen Gouvernement.

16. *Picus cirris* Pall. (Sundv.) (*Picus leuconotus* auct.) Zeichnet sich durch die fast ungefleckte weisse Unterseite und durch blasses Roth am Unterkörper (Steiss) aus. Ich fand ihn nicht häufig im Ural. Auf meiner Reise in S.-O.-Russland fand ich nur den typischen *Picus leuconotus* Bechst.

17. *Buteo desertorum* Daud. Dieser röthlichbraune Bussard schien von Kungur bis in den Ural nicht selten zu sein, denn ich sah öfter solche. In Tjubuk erhielt ich einen nicht ganz flugfertigen jungen Vogel. Sein Gefieder hatte viel Rostbraun, ähnlich wie ein später geschossenes altes Männchen.

18. *Aquila clanga* Pall. (nec. *Aq. clanga* Blas. = *Aq. orientalis* Cab.) In Petersburg sah ich auf dem Universitäts-Museum den Balg von einem jungen stark gefleckten Grossen Schreiadler, welchen Herr J. Polijakow von Oschta am Onegasee mitgebracht hatte. Der Vogel wurde im September 1871 geschossen.

19. *Phalaridium pusillum* Gm. (*Rallus minutus* Pall.) In einem grossen Sumpfe bei Karabolska schoss ich 2 junge Vögel dieser Art. Ich führe auch diese Art hier nur an, weil sie von Sabanäeff im Ural noch nicht bemerkt war.

20. *Larus leucophaeus* Licht. (Dresser) (*Lar. cachinnans* Pall. Meves l. c. pag. 186 und 188.) Von dieser Möve, welche sich durch den schieferfarbenen Mantel — eine Mittelfarbe zwischen *Larus argentatus* und *fuscus* — und die citronengelben Beine auszeichnet, schoss ich ein Männchen an der Dwina unweit Cholmogori. Im Ural schoss ich sie bei Metlino, und sie soll, wie mir Herr Sabanäeff sagte, nicht weit davon auf dem See Irtysch in grosser Anzahl brüten. Herr Dresser hat in „the Birds of Europe" eine Abbildung von der südlichen Form geliefert, die viel helleren Mantel hat, als die von mir gefundene.

Ich hoffe später Gelegenheit zu erhalten, Ihnen einen ausführlichen Bericht über alle von mir im Gouv. Perm angetroffenen Vögel senden zu können und bitte Sie, der Ornithologischen Gesellschaft, welche im October ihre Jahres-Versammlung halten wird, meinen freundlichten Gruss zu überbringen.

Stockholm, den 22. September 1874.

Zu den vorstehenden Notizen erlaube ich mir noch folgenden Nachtrag beizufügen:

21. *Heniconetta Stelleri* Pall. (*Anas Stelleri* Pall. *A. dispar* Sparrm.) Im Journ. f. Ornith. vom Jahre 1871 findet sich Seite 208 vom Hrn. A. G. Nordvi eine Mittheilung, in welcher derselbe die *Anas Stelleri* als europäischen Brutvogel einführt. Seine Beweise dafür sind darauf gestützt, dass er aus dem russischen Finmarken Eier dieser Art erhalten habe. Obgleich ich die darin erwähnten 4 Eier nicht gesehen, und also über diese kein Urtheil fällen kann, so sandte mir Hr. Nordvi doch etwas später 3 Eier, welche er mir als von *Anas Stelleri* zum Kauf anbot. Ich konnte jedoch zwischen diesen und den Eiern von *Melonetta* (Sundev.) *glacialis L.* keinen Unterschied finden. Mit den Middendorff'schen Beschreibungen und Abbildungen stimmten sie nicht überein, aber ich hatte keine unzweifelhaften Eier von *H.*

Stelleri zur Vergleichung. Um so erfreulicher war es mir, in Petersburg 5 Stück von den Middendorff'schen Original-Eiern nicht nur untersuchen zu können, sondern auch eins, durch die ausgezeichnete Güte des Herrn Geheimrath Brandt, zu erhalten.

Diese Eier zeigten unverkennbare Aehnlichkeit mit denen von *Somat. mollissima* und waren viel grösser als die der *M. glacialis*.

Sie hatten folgende Grössen:

No. 1, 65—42,5; No. 2 und 3, 64,5—42; No. 4, 63—40; No. 5, 57—41 Mm. (*M. glacialis* misst 49—37 bis 54—38 Mm.)

Das Gewicht von No. 3 (jetzt in unserer Sammlung) beträgt 83 Gran und unterscheidet sich dadurch sehr von dem Gewichte des Eisenteneies, welches zwischen 43 bis 56 Gran variirt. Alle 5 Eier hatten eine etwas verblichene grüngraue Farbe wie die von blauen Eiern der Eiderente. Die Schale war dick und das Korn ähnlich mit denen der letztern.

Indem ich mich auf die vorstehende Untersuchung stütze, betrachte ich das Vorkommen der *Heniconetta Stelleri* als europäischen Brutvogel noch nicht für erwiesen.

Stockholm, am 2. October 1874.

Ueber die rostrothe Farbe des Geieradlers, *Gypaëtus barbatus* Storr.

Von

W. Meves.

Im Journ. für Ornithologie, Jahrg. XXI, Heft I, findet sich S. 93 folgendes, von den Mitgliedern der Jahresversammlung der deutschen ornith. Gesellschaft in Berlin bei der Betrachtung eines lebenden Geieradlers ausgesprochene Urtheil: „Die Theorie, dass die Rostfarbe des alten Vogels vom Baden in eisenhaltigem Wasser herrühre, wird von den Anwesenden allgemein verworfen, indem man auf die verschiedene Färbung der afrikanischen, spanischen und Schweizer Geieradler hinweist, denen doch sämmtlich nicht die Gelegenheit fehlte, in eisenhaltigen Gebirgswässern sich zu baden. Unser Vogel ist von ganz heller*), fasst weisslicher Unterseite.“**)

Es ist mir aus diesem Urtheile nicht deutlich geworden, ob noch sonst Jemand eine solche „Theorie“ aufgestellt hat, oder ob

*) Von mir unterstrichen. W. Meves.

**) Vergl. auch d. Journ. Jahrg. 1875, S. 119. D. Herausg.

es gegen meine kleine Untersuchung, welche 1860*) in schwedischer Sprache publicirt wurde, gerichtet sein soll; indessen nehme ich es doch so an. Dasselbe stimmt so wesentlich mit einem Referat in Brehm's Illust. Thierl. Bd. 3, Seite 544 überein, dass ich mich der Annahme nicht erwehren kann, dass ein grosser Theil der geehrten anwesenden Mitglieder wohl nur dieses, aber nicht meinen Original-Aufsatz gelesen haben möchte. Ich nehme mir daher die Erlaubniss, denselben hier in Uebersetzung wiederzugeben:

„Bei der Sitzung der Königl. Akad. der Wissenschaften im April d. J. hatte ich die Ehre, einen Bericht über meine Reise nach Jemtland einzureichen, worin ich u. A. zu beweisen suchte, dass die rostbraune oder rostgelbe Farbe, welche gewisse Individuen des gem. Kranichs im Sommer zeigen, und welche Farbe Prof. Nilsson**) und Dr. Gloger***) für das Sommerkleid des Vogels gehalten hatten, nur von Eisenoxyd, das von Aussen hinzugekommen, herrühre. Jetzt bin ich im Stande, ein ähnliches Verhalten auch vom Bartgeier mittheilen zu können.

„Im verflossenen Sommer erhielt das Zool. Museum ein Exemplar dieses Raubvogels mit der Localangabe Südeuropa, welches, nach den Ansichten mehrerer neueren Ornithologen, zu *Gypaëtus occidentalis* Schlegel †), *G. meridionalis* ††) und *subalpinus* Br. †††) gehören möchte. Diese Subspecies soll auf Sardinien und auf den Pyrenaeen vorkommen und sich durch sehr hervortretende orange-rostgelbe Farbe auszeichnen.

„Beim Ausstopfen dieses Vogels fand ich, dass die Structur der rostgelben Federn eine Veränderung erlitten hatte. Die Strahlen lagen nicht mehr so regelmässig und waren nicht so weich wie bei anderen Federn, sondern fühlten sich bei der Berührung mit den Fingern rauh und hart an. Am lebhaftesten zeigte sich die Farbe auf dem Vorderhalse und auf der Brust, wurde aber immer schwächer dem Bauche zu, woselbst hin und wieder eine fast ganz weisse Feder eingemischt war. Der Hinterhals zeigte sich bedeutend blasser. Die hellen Schaftstreifen auf den graubraunen Schulterfedern und die vorderen Flügeldeckfedern waren ebenfalls orangegelb; auf den Federn jedoch, welche von

*) Oefvers. af K. Vet. Ak. Förh. S. 487.
**) Skand. Fauna. Fogl. 1858, S. 160.
***) Journ. f. Ornith. 1860, S. 123.
†) Bonap. consp. gen. av. I. S. 11. (Nicht *G. nudipes* Br.!)
††) Brehm's Vogelf. 1855, S. 7.
†††) Oken's Isis 1840.

den überliegenden bedeckt oder neu waren, weiss. Die weiter nach hinten auf der Oberseite liegenden Federn hatten ebenfalls weisse Schaftstreifen und Spitzenflecke. Alles dieses führte mich auf den Gedanken, dass diese Farbe später hinzugekommen sei als die Federn selbst, und dass dieselbe durch Eisenoxyd entstanden sein könne. Um mich davon zu überzeugen, wurde eine kleine schmale Halsfeder, die stark gefärbt war, in verdünnte Salzsäure gelegt und dieselbe bis zum Kochen erhitzt, wobei die Farbe sehr schnell aufgelöst und die Feder weisslich wurde. Die Auflösung gab mit Cyankalium eine sehr stark blaue Reaction. Eine andere ebenso behandelte Feder gab mit kohlens. Kali einen orangegelben Niederschlag. Nun wurde eine fast weisse Feder von einem ungefärbten Bartgeier aus Egypten untersucht und diese gab mit Cyankalium nur eine sehr schwach bläuliche Reaction.

„Da die Eier des Bartgeiers sehr verschieden beschrieben werden (weiss, weiss mit braunen Flecken cte.), schien es mir wichtig, ein solches kennen zu lernen. Wir erhielten ein Ei ans den Pyrenäen, aber dies war blass rostgelb mit unregelmässigen dunkleren Farbenanhäufungen. Auch hier war die Farbe von äusserlich hinzugekommenem Eisenoxyd entstanden, welches durch Untersuchung vollständig bewiesen wurde. Es ist also wahrscheinlich, dass der Vogel weisse Eier legt, die aber während des Brütens mehr oder weniger gefärbt werden. Eier aus Egypten, oder solchen Gegenden, wo der Vogel nicht gefärbt ist, sind vielleicht immer weiss. Wie die Farbe auf die Federn kommt, müsste an Ort und Stelle, wo der Vogel lebt, untersucht werden; aber man dürfte doch vermuthen können, dass es beim Baden in eisenhaltigem Wasser geschieht, und scheint es mir wahrscheinlich, dass man von der mehr oder weniger starken Färbung des Gefieders auf einen Mangel oder Reichthum von eisenhaltigen Quellen in den Gegenden, wo der Vogel lebte, schliessen kann, aber welchen Werth diese Farbe bei der Aufstellung von Arten hat, dürfte leicht begriffen werden können.

„*Gypaëtus barbatus* Brehm soll nicht so stark gefärbt sein wie *G. occidentalis* und in den Alpen leben. *G. altaicus* Gebler, aus Sibirien, soll blassgelb sein und dürfte wohl mit dem aus Egypten übereinstimmen.“

Nach der Veröffentlichung dieses Aufsatzes fühlte ich jedoch noch manche Frage unerledigt; hatte grosses Verlangen, Geieradler in der Gefangenschaft zu sehen, um zu erfahren, wie sich die Fär-

bung in diesem Zustande verhielte; war mit der Erklärung des Badens in eisenhaltigem Wasser nicht zufrieden, indem ich glaubte, dass dadurch eine gleichmässigere Färbung auch auf dem Rücken entstehen müsse; wünschte mehr Eier des Vogels zu sehen u. s. w.

Eine im Sommer 1861 auf dem Continente unternommene Reise befriedigte mich in mancher Beziehung. — Von lebenden Geieradlern sah ich in Amsterdam nur ein Stück, im Jugendkleide; in Antwerpen zwei alte Vögel, beide mit weisser Unterseite; im Jardin des Plantes ebenfalls zwei Stück mit gelblichweisser Unterseite. Ferner sah ich im Museum daselbst ein im Garten gestorbenes Exemplar mit weisser Unterseite. Warum hatte keiner von diesen Vögeln Spuren von Eisenrostfarbe? — In Luzern befand sich, in Staufer's Museum, ein im Winter im Canton Wallis geschossenes Weibchen, bei dem auf dem Unterhalse und den Flügeln noch Federn vom Jugendkleide vorhanden waren. Die Bauchseiten waren fast rein weiss, aber auf der Mitte des Scheitels, des Vorderhalses und des Bauches standen verschiedene alte abgenutzte Federn von rostgelber Farbe u. s. w. Der Vogel hatte während der Mauser im Herbst und Winter vielleicht nicht Gelegenheit, sich mit Eisenockerschminke zu färben. In Dresden sah ich in Tienemann's Sammlung verschiedene weisse und rostfarbige Eier. Einige Jahre später erhielt ich aus der Loche'schen Sammlung in Algier ein fast ganz gleichmässig stark rostgelbes Ei und aus Griechenland ein weisses mit wenig bemerkbaren Schaalenflecken.

Mit besonderem Interesse las ich dann im vorigen Jahre einen Aufsatz über *Gypaëtus barbatus* von Mr. Allan Hume*), worin er unter Anderem sagt: „In der „Ibis“ von 1862 ist erwähnt, dass Hr. Meves nach einer einfachen chemischen Prüfung behauptet, die rothe Farbe an den Federn dieses Vogels, sowie der Rost, welcher zuweilen an den Federn von *Grus cinerea* gefunden wird, sollte von äusserlich hinzugekommenem Eisenoxyde entstanden sein, und auch dass der Farbestoff auf den Eiern durch dieselbe Ursache entstände. Hr. Meves nimmt an, dass die Flecken auf den Federn vom Baden in eisenhaltigem Wasser herrühren; meine Meinung ist aber, dass der Lämmergeier ein sehr schmutziger Vogel ist (er ist in dem Grade mit Ungeziefer bedeckt, dass Katzen und dergl. Thiere ihn selten, wenn er todt ist, berühren wollen) und nie badet. In den letzten 20 Jahren bin ich oft Beobachter dieses Vogels ge-

*) Scrap Book, S. 45. Calcutta 1869.

wesen, habe ihn aber nie baden sehen, eben so wenig habe ich einen einzigen unter den vielen intelligenten eingeborenen Jägern getroffen, welcher von einer solchen Operation Zeuge gewesen wäre.

„Unzweifelhaft enthält der Farbestoff dieser Federn Eisen (ich habe mich selbst davon überzeugt), ebenso die rothe Farbe auf den Eiern von *Neophron* und den Geiern, aber meine Meinung ist es, dass in beiden Fällen das Eisen vom Blute herrührt und nicht von eisenhaltigen Gewässern.

„Manche Vögel, besonders die Graugans und die gem. Ente, haben recht oft auf der Unterseite stark rostroth gefärbte Federn, und hier befindet sich Eisen in der Zusammensetzung des Farbestoffes. Wie dasselbe dahin kommt, ist eine Frage wohl werth einer Untersuchung."

Ich bin Mr. Hume sehr dankbar für die Mittheilüng, dass der Geieradler in Indien nie badet, möchte aber dennoch diejenigen Ornithologen auffordern, welche Gelegenheit haben, in anderen Gegenden und namentlich in den zool. Gärten den Vogel zu beobachten, diese Behauptung zu bestätigen oder zu widerlegen.

Was Mr. Hume's Ansicht, dass das Blut einen Theil seines Eisengehaltes sowohl an die Federn als an die Eier abgiebt, anbelangt, so wird die Richtigkeit, als eine ziemlich bekannte Sache, nicht angezweifelt werden; es fragt sich in gegenwärtigem Falle nur um die Menge und Beschaffenheit des Eisens. Auch auf diese Frage dürfte es möglich werden eine befriedigende Antwort zu geben.

Vor einiger Zeit erhielt ich durch Freund Radde einen Geieradler, welcher am 1. März 1871 im Kaukasus geschossen wurde. Es ist ein jüngeres Weibchen, das ein sehr gemischtes Kleid von alten und neuen Federn trägt. Auf der vom Kropfe an hellen Unterseite finden sich gelblichweisse und hellgraue neuere Federn; die meisten anderen aber, besonders am Kropfe, am Bauche und an den Fusswurzeln, sind stark rostgelb oder rostbraun gefärbt und oft sehr abgenutzt. Die Rostfarbe erstreckt sich ferner über die dunkel- und hellgestreiften Federn des ganzen Unterhalses bis zum Unterkiefer; an den Seiten und an dem schwarz- und weissgestreiften Hinterhalse, sowie auf dem Oberrücken findet sich nur eine sehr geringe Andeutung von Rostgelb u. s. w.

Herr Professor Nordenskiöld hat die Güte gehabt, sowohl einige grössere rostbraune Bauchfedern von diesem Exemplare, als auch einige andere Federn zur Vergleichung zu untersuchen, und heute erhielt ich durch ihn folgendes Resultat:

„Bei einer auf Hrn. W. Meves Wunsch ausgeführten Untersuchung des Farbestoffes von einigen Federn wurde Folgendes beobachtet:

1. Bauchfedern von *Gypaëtus barbatus*. Diese Federn waren an der Basis weiss oder schwach gelblich, oberhalb der Mitte rostbraun. Diese rostbraune Farbe wurde bei der Behandlung der Federn mit Salzsäure gleich aufgelöst, wobei die Feder einfarbig weiss und die Auflösung vom Eisenchloryd gelbbraun gefärbt wurde. Die Lösung gab mit den gewöhnlichen Reagention reichliche Eisenreactionen. Drei Federn, von 140, 153 und 160 Mm. Länge nach dem Trocknen bei 100° C., wiegend 0,323 Gr., gaben nach kurzer Digestion mit Salzsäure: 0,0065 Gr. (= $6^1/_2$ Mgr.) Eisenoxyd. Der Farbestoff besteht hier deutlich aus von Aussen hinzugekommenem Eisenoxydhydrat oder Limonit.

2. Wurden untersucht braune oder mit Schwarzbraun gewässerte Federn. a) Brustfedern von *Tetrao urogallus* ♀, b) Rückenfedern von *Milvus regalis*, c) Brustfedern von *Tetrao tetrix* ♀. Diese Federn gaben kein Eisen bei der Behandlung mit Salzsäure und blieben dabei unverändert in der Farbe. Erst bei der vollständigen Zerstörung der organischen Substanzen mit rauchender Salpetersäure kann man auch bei diesen Federn Eisen entdecken. Der Farbestoff besteht hier deutlich aus einem organischen wahrscheinlich eisenhaltigen Pigment, intim mit den Federn vereinigt.

A. Nordenskiöld."

Die Frage schliesslich, welche Mr. Hume stellt, auf welche Weise die Rostfarbe auf die Unterseite gewisser Gänse und Enten kommt, eine Erscheinung, welche ich öfter Gelegenheit gehabt habe zu beobachten, z. B. bei *Anas crecca, ferina* etc., dürfte wohl nicht schwer sein zu beantworten, da diese Vögel auch in Schweden sich oft in eisenhaltigen Sümpfen, wo sich Raseneisenstein bildet, herumtreiben.

Aus Friedr. Leybold's

Excursion a las Pampas Arjentinas.
Hojas de ni diario, febrero de 1871 Santiago 1873.
107 Seiten 8. mit 1 Karte.

Uebersetzt von

Prof. Dr. E. v. Martens.

Die vorliegende Arbeit enthält in spanischer Sprache das Tagebuch des Verfassers während einer vierwöchentlichen Reise

von Sant-Jago in Chile über die Anden nach San Carlos am Tumuyan-Fluss in den La-Plata-Staaten (in 34° Südbreite unweit Mendoza) und von da auf anderm Wege wieder zurück nach Sant-Jago, im Februar 1871 mit eingestreuten botanischen und zoologischen, namentlich ornithologischen Notizen; wir geben hier die wichtigsten der letzteren in meist wörtlicher Uebersetzung. Schon am ersten Reisetage zeigten sich bei San Jose de Maipo am gleichnamigen Flusse hübsche Tauchenten, *Raphipterus Chilensis*, welche dem Gebirge eigenthümlich sind und nur im Winter, Mai bis Juni, bis in die Ebene herabkommen; das Weibchen ist mit Ausnahme der bleigrauen Flügel einfach gelbröthlich gefärbt und legt in ein schlechtes Nest auf vom Wasser umgebene Steinblöcke zehn bis zwölf weisse Eier; die Jungen sind halbweiss, halbgrau; die Anwohner nennen diese Vögel sonderbarer Weise tortugas, Schildkröten. Auch noch höher im Gebirge, 2593 Meter, in der Laguna de los Piuquenes wurden zahlreiche Wasservögel getroffen, *Podiceps Rollandi* und *callipareus*, *Bernicla melanoptera* und *dispar*, *Dafila Bahamensis*, *Querquedula creccoides* und *Anas cristata*, *Fulica rufifrons*, *Totanus stagnatilodes* und *Squatarola Durvillei*. Beide *Bernicla*-Arten fand L. in langen Reihen auf dem See schwimmend, dem die erstgenannte den Namen gegeben, denn sie wird hier piuquen (Pinguin?) genannt, die andere Art gansillo (Gänschen). *Anas cristata*, hier als juarjual bekannt, baut ihre Nester in den versteckteren Gebirgsseen, und auch noch in den höchsten Stellen, wo nur ein kleiner Wasserfaden zwischen dem Torf zum Vorscheine kommt, findet man die Brut dieser schönen Ente; nur im Winter zieht sie sich tiefer und wird dann in einzelnen Familien in den sogenannten Salitrales (Salpeterstellen) zwischen Sant-Jago und Colina gefunden. Am auffallendsten ist das Vorkommen der kleinen Steissfüsse in solcher Höhe, da es ihnen doch sehr beschwerlich sein muss, andere Gewässer aufzusuchen; auch hat L. sie hier nie mit Jungen angetroffen. Noch höher, 2938 Meter, nahe der Wasserscheide, an den feuchten torfigen Abhängen wurden kleine Schwärme der seltenen *Leptoscelis Mitchelii* aus der Familie der Regenpfeifer beobachtet; *Muscisaxicola flavivertex* sass auf hohen Steinen und einige wenige *Chrysomitris auriventris* liessen ihren fröhlichen Gesang hören oder pickten die Brosamen vom Frühstück der Reisenden auf. Auch der dem Hochgebirge eigenthümliche *Tinochorus Orbignyanus* zeigte sich in kleinen Familien und erhob sich, von den Hunden aufgejagt, mit einem schrillen Tone, um auf kurze

Entfernung wieder auf den Erdboden herabzukommen; dieser Vogel bildet einen Uebergang von den Hühnern zu den Stelzvögeln, die Gestalt des Schnabels, der Füsse, des Magens und seine Nahrung stellen ihn zu den Hühnern, dagegen die Form und Farbe seiner Eier, seine Bewegungen, wenn er über die feuchten Flächen läuft, und sein rascher Flug nähern ihn den Sumpfschnepfen und der *Rhynchaea*. Den eigenthümlichen Schrei des Männchens, das zur Paarungszeit sehr kampfsüchtig ist, hört man im December und Januar häufig in den ruhigen heitern Nächten auf den Anden.

Nachdem L. das obere Thal des Tumuyanflusses gekreuzt hatte, stieg er noch höher zu dem schneebedeckten Passe Portillo mendocino empor, wo sein Aneroidbarometer eine Höhe von 4368 Meter über dem Meere angab; die einzigen lebenden Wesen, die er hier zu Gesicht bekam, waren einige Exemplare von *Attagis Gayi*, welche sich aus ihren eingeschneiten Verstecken erhoben und den langsamen, schwerfälligen Flug mit viel Geräusch und klagendem Geschrei begleiteten; man kann diesen Vogel passend das Cordilleren-Schneehuhn nennen, denn er gleicht dem Schneehuhn der Alpen und der Nordpolarländer in seiner Gestalt, sowie in der furchtsamen und unentschlossenen Art der Flucht, indem er zuerst läuft, wenn er aufgescheucht wird, und wie ein Hühnchen piept, ehe er auffliegt.

Beim Herabsteigen an der andern Seite des Passes wurden zahlreiche Alpenpflanzen gefunden, darunter eine neue *Saxifraga* und eine neue *Viola*, und hier zeigte sich auch neben zahlreichen Turteltauben *Muscisaxicola ruficapilla* und *Upucerthia montana* in buschigen Schluchten; eine schöne Felsenschwalbe, *Cypselus andicolus*, schwebte in raschem Fluge um die Felsenvorsprünge, und sogar der Bergkolibri, *Oreotrochilus leucopleurus*, erschien in einigen Exemplaren, die Brust mit glänzendem Azurblau und Smaragdgrün schuppig gezeichnet. Sein Nest findet man oft in verlassenen Minen; es ist aus Pflanzenbüschelchen grob zusammengesetzt und innen mit den wolligen Haaren *(Pappus)* von Blumen aus der Familie der Compositen gefüttert; glaubwürdige Personen versichern, dass er an geschützten Stellen in einen lethargischen Schlaf versenkt überwintere. Dieselbe Kolibriart hat L. später an den letzten niedrigsten Ausläufern der östlichsten Cordillerenkette bei Chilecito und Tierra-Blanca (unweit San Carlos) beobachtet, auch dieselbe am Uspallata in der Cordillera de los Patos erhalten und in der chilenischen Provinz Talca ($35^1/_2{}^0$ Südbreite)

gesammelt; seine geographische Verbreitung ist also nicht so eingeschränkt wie die mancher anderer Arten von Kolibris. So besitzen der Chimborazo und der Antizana, sowie der Misti in Peru, jeder eine oder zwei eigenthümlihhe Arten, die noch nicht anderswo wiedergefunden worden sind; ja selbst Chile hat in seinem *Eustephanus Fernandesianus* und *Rhodopis Atacamensis*, den L. neulich beschrieben, eigenthümliche Arten von eng umschriebener Verbreitung. Dagegen erstrecken sich z. B. *Trochilus gigas* und *Eustephanus galeritus* von Calama bis zur Magellanstrasse.

Am folgenden Tage, nach weiterem Herabsteigen, trat L. in einer Höhe von ungefähr 2602 Metern in die Region der Cactus ein und bald darauf erschienen die ersten Papageien, zwei kleine „Bergloris", loritos de la sierra, nämlich *Conurus Aymara* und *C. rufirostris* Burm., in Haufen von sechs bis zwanzig Stücken mit Musse von Busch zu Busch fliegend, nach Art der Distelfinken, und ein scharfes durchdringendes Geschrei erhebend; beide Arten haben gleiche Grösse und fast dieselbe lebhaft grüne Färbung, so dass sie auf Distanz schwer zu unterscheiden sind. Beide nisten in Schluchten und an Wänden sandigen Bodens oder in trachytischem Tuff, ganz wie *Couurus Patagonicus*. Vergebens hat L. mehrfach versucht, diese schönen Vögel lebend mit nach Chile zu bringen, sie starben stets in der Gefangenschaft nach zwei oder drei Tagen. *C. Aymara* wurde im Verlauf der Reise noch mehrmals gefunden. Noch an demselben Tage, aber etwas tiefer, bei Manzanito, hatte L. die Freude, den schönen Kometenkolibri, *Cometes sparganurus*, zu sehen, und fand, dass er in der That seinem Namen Ehre macht, indem er wie ein funkelndes Meteor in raschem Fluge dahinzieht; nach Gould's Versicherung sind diese Exemplare bei sonst völliger Uebereinstimmung etwas grösser als die Exemplare von Chuquisaca in Bolivia (19° Südbreite). Später traf ihn L. auch noch bei Cruz de Piedra unweit San Rafael in $34^1/_2{}^0$, so dass auch diese Art eine beträchtliche geographische Verbreitung zeigt. Eine zweite Zierde dieser Gegend ist die bunte *Tanagra striata* und ferner fand sich hier *Chlorospiza plumbea*; ein eigenthümlicher Schrei, aus dem dichtesten Gebüsch als Ruf und Antwort ertönend und an den des chilenischen *Pteroptochus* erinnernd, rührte, wie sich bald ergab, von *Rhinomya lanceolata* her, die hier ziemlich häufig ist. Auch *Zenaida aurita* wurde jetzt zahlreich.

Nach einem Nachtlager in 1606 Meter Höhe erreichte L. am

folgenden Tage die grosse Ebene der Pampas, einen sandigen leichten Boden, durch und durch aus zersetztem Bimsstein gebildet, von tiefen Rissen durchfurcht; neben einer grossen Anzahl von Cacteen finden sich hier viel Liliaceen und Irideen, und öfters brach das Pferd in die vom Pampashasen *(Dolichotis)* gegrabenen tiefen Höhlen ein. *Mimus calandria*, *Molobrus sericeus*, *Synallaxis crassirostris*, *Ochetorynchus luscinia* und *validirostris*, *Saltator aurantiirostris*, *Saurophagus sulfuratus*, *Tyrannus violentus*, *Noctua nana*, *Turdus fuscater* wurden hier erbeutet, die „lloica", *Sturnus militaris*, war schon an ihrer scharlachrothen Brust von weitem zu erkennen, und zugleich erschienen zum ersten Mal die Spuren des amerikanischen Strausses, hier choique genannt. In den dichten *Xanthium*gebüschen nahe bei Vistaflores trieben die Hunde ein niedliches Rebhuhn auf, *Nothura maculosa*, das in seinem Benehmen ganz dem chilenischen Rebhuhn gleicht, und kleine hellgraue Eier legt, während diejenigen von *N. perdicaria* chokoladefarbig sind; auf den feuchten Weideplätzen spazierten grosse schneeweisse Störche, *Ciconia maguari*, umher, vorsichtig genug, um allen Nachstellungen sich zu entziehen, und ein Kibitz, *Vanellus Cayennensis*, verscheuchte durch sein lustiges scharfes Geschrei, dem er in Chile den Namen queltregue, bei Mendoza den noch besser treffenden tero-tero verdankt, eine Schaar kleinerer Wasservögel, worunter zahlreiche *Totanus melanoleucus* und *Fulica chloropoides*.

Charakteristisch für die Pampas ist wie unter den Säugethieren das Vizcacha, so unter den Vögeln die „Martineta", *Eudromia elegans*, im Aussehen zwischen Rebhuhn und Fasan, stärker als eine Henne, graubraun wie ein Rebhuhn, aber mit einer aufrichtbaren Federhaube; sie gehen in langen Reihen von sechs bis zehn Stück von einem Busch zum andern wie ein Fasan, und lassen dabei einen sanften, schwer zu beschreibenden Ton hören; aus der Ferne rufen sie sich auch durch einen durchdringenden Pfiff. Sie werden von Hühnerhunden leicht aufgespürt, aber lassen sich nicht leicht von denselben stellen, wie die Rebhühner, sondern laufen leise und rasch in gerader Richtung davon, um weit vom Jäger weg mit Geräusch aufzufliegen. Ihre grossen hellgelbgrünen Eier findet man häufig in den Kornfeldern (trigales) während des Novembers und Decembers, 10—14 in einem Nest; die Einwohner von Vistaflores sammeln öfters dieselben und lassen sie durch Hühner ausbrüten, mit denen sich die Jungen gut vertragen. Dieser hübsche Vogel ist für Acclimatisirungsversuche zu empfehlen,

da er kräftig ist, sich zahlreich vermehrt, seine Jagd Vergnügen macht und sein Fleisch zart und schmackhaft ist, ganz anders als das trockene, harte und immer geschmacklose der *Nothura*.

Von Vistaflores wandte sich L. nach San Carlos, wo er einen neuen Papagei aus der Provinz San Luis in der Gefangenschaft fand, und von da nach dem Hofe (Estancia) Lo-Aguirre, wo er unter anderen interessanten Thieren das seltene kleine Gürtelthier *Chlamydophorus truncatus* erhielt und an den grossen Weiden, die das Haus beschatteten, einen schönen neuen Specht entdeckte. Die Beschreibungen beider folgen unten. Ebenda traf er ein gezähmtes Weibchen des amerikanischen Strausses, das den Tag im Freien mit den wilden Vögeln zubrachte, aber des Abends in das Haus zurückkam und auch hier seine Eier legte; auch zeigte man ihm die Eier einer andern kleineren Straussenart, ohne Zweifel *Rhea Darwinii*, kleiner als die der *Rh. Americana*, mit mehr glatter Schale und von grünlicher Farbe.

Von hier wandte sich L. nach Südwesten, um auf einem südlicheren Wege nach Chile zurückzukehren, sah in dem Thale von Llaucha *Columba maculosa*, *Columbina Picui* und die letzten Kometenkolibri, erstieg dann den Pass der Strausse (Paso de los Avestruces) und den noch höheren los Paramillos und fand hier an einem grossen, aber wenig tiefen, durch einen Schlackendamm aufgestauten See (Laguna del Diamante in 3330 Meter Höhe ü. d. M.) neben einer Heerde Guanacos auch zahlreiche Flamingos; es war die in Chile häufigere Art von fleischrother Farbe mit schwarz- und rothen Beinen, welche auch sonst an den Seen der Cordilleren brütet, z. B. am See von Maule, während der seltenere *Phoenicopterus Andinus* Philippi, purpurroth mit gelben Beinen, nicht mehr südlich von Copiapo vorzukommen scheint; dieser letztere brütet namentlich am See von Ola in der Wüste Alacama, wo er „parruina" genannt wird, seine Eier sind 8½ Centimeter gross, an beiden Enden zugespitzt, doch an dem einen mehr, weiss und mit einem kreideartigen Pulver bedeckt. Am sandigen Ufer fanden sich auch zahlreiche Wasserhühner (taguas, *Fulica rufifrons*), fast alle erwachsen, aber nicht im Stande zu fliegen, so dass von den Hunden viele noch ausserhalb des Wassers erwischt und todt gebissen wurden. Von hier stieg L. angesichts des Vulcans Maipo in das obere Thal des Diamantenflusses herab und erreichte, in einer Höhe von 3413 Meter, die Wasserscheide überschreitend, den Ursprung des Flusses Maipo, dessen weiten Lauf er bis in die Nähe von Sant Jago verfolgte.

Beschreibungen:

Conurus glaucifrons sp. n. (S. 77 des Originals.) Omnino lucide-viridis; fronte ac gutture glauco; regione periophthalmica tantum nuda, cretaceo-lactea; remigibus viridibus, externe glaucescentibus, obscuris; recticibus acutis viridibus, basim versus interneque rubris deinde flavescentibus. Rostri maxilla superiore pallide cornea, inferiore corneo nigrescente.

Die beiden Geschlechter unterscheiden sich nur in der Grösse und auch hierin wenig; das Männchen misst in seiner ganzen Länge 0,28 (Mtr.), sein Schwanz 0,11. Das Weibchen ging verloren, ehe es gemessen wurde. Die kleinen Federn der Stirne, um das Auge und hinter dem Kinn sind hellblaugrüngrau, der nackte Fleck um das Auge kreideweiss und die Iris lebhaft pomeranzenfarbig. Nacken, Hinterrücken (lomo), Schulterfedern und Deckfedern lebhaft hellgrün, und ebenso die Unterseite des Körpers, nur die Magengegend und der Bauch blasser und mehr gelblich. Aussenfahnen der Schwungfedern sind etwas dunkler bläulichgrün. Steuerfedern an den äussern Aussenfahnen grün, zuweilen an der Spitze mit hellgelbem Widerschein (viso); an dem Baseltheil sind sie gelblich, weiter nach hinten roth und dieses Roth erstreckt sich an den Innenfahnen bis nahe 2 Centimeter von der Spitze, letztere ist jedoch grün. Schnabel stark, wohlgebogen; Oberschnabel fleischfarbig, etwas gelblich; Unterschnabel schwärzlichbraun, gegen die Basis zu perlgrau. Füsse rosenfarbig, etwas gelblich; Nägel schwärzlich.

Aus der Provinz San Luis, La-Plata-Staaten.

Conurus Aymará und *C. rufirostris.* (S. 46 des Originals.) Bei dem ersteren sind Schnabel und Füsse perlgrau, bei dem letzteren rosenfarbig. Bei *C. Aymará* der Scheitel graurussfarbig, Bart und Wangen weiss, die Brust hell spangrün, der Schnabel stumpf, kräftig, grau, der äussere Theil der Schwungfedern erster Ordnung grünlichblau. Bei *C. rufirostris* dagegen ist der Schnabel grösser, spitziger und rosenfarbig, die allgemeine Färbung viel lebhafter hellgrün, sogar gelblichgrün, ganz oben auf dem Scheitel beginnend und über den Rücken und die Schultern bis auf den Bürzel sich erstreckend. Aeusserer Theil der ersten Schwungfeder grau, der folgenden himmelblau.

Bei *C. Aymará* ist der Schwanz beinahe 12 Centimeter lang, bei *C. rufirostris* kaum 6. Ausserdem ist bei letzterem der Körper kräftiger.

Colaptes leucofrenatus, sp. n. Fronte nigra, occipitio colloque coccineo, regione periophthalmica late leuco-frenata, et infra

nigromarginata, mento, gula et reliquo corpore variegato maculis nigrescentibes flavisque et strigosis et ovalibus aut squamatis; cauda rigida, nigra; remigum dorsique scapis flavis, rectricum attamen scapis nigris.

Länge des erwachsenen Männchens 320 Mm., des Schnabels 35. Die Stirne ist bis zur Mitte des Kopfes mit glänzenden schwarzen Federchen bedeckt; hinter den Augen beginnen gefärbte Federchen, welche gegen den Nacken hin zunehmen und am hintern und untern Theil des Kopfes einen grossen, schön scharlachrothen Flecken bilden. Von dem Mundwinkel, um das Auge und bis zum Ende des Kopfes erstreckt sich auf beiden Wangen ein ovaler weissgelblicher Flecken, welcher vorn und hinten schmal, unter und hinter dem Auge breiter ist. An seinem unteren Rand ist dieser Fleck in seiner ganzen Ausdehnung und sogar ein wenig weiter nach dem Halse zu von einem schmalen Bande schwarzer Federchen umsäumt, welche sich allmählich nach den Schultern zu verlieren.

Das Kinn trägt kleine Federn, deren Mitte einen schwarzen Längsstreifen hat und deren Ränder aschgrau sind. Weiter am Halse hin bis zur Brust erweitert sich der schwarze Mittelstreifen zu einem ovalen Flecken und seine Ränder färben sich schön golden oder orange. Die Brustgegend bis zum Magen zeigt dieselben ovalen schwarzen Flecken, aber die Ränder sind nur blassgelb. Am Bauch haben die Federn keinen Mittelflecken mehr, sondern sind schuppenartig mit schwarzen Querflecken auf Blassgelb gezeichnet. Rücken und Schultern sind ebenfalls schuppenartig gefleckt, braunschwarz auf olivengelbem Grund. Die Schwungfedern erster Ordnung sind von aussen bis zur Spitze braunschwarz und zeigen gegen die Basis hin weisse wellenförmige Flecken. Die Unterseite der Schwungfedern ist perlgrau, die untern Deckfedern an der Achsel weissgelblich. Alle Federn an den Flügeln haben die Schäfte von lebhaft gelber Farbe. Die Steuerfedern des Schwanzes sind sammt ihren Schäften schwarz; jede der beiden äussern Steuerfedern, die zugleich die kürzesten sind, hat eine goldgelbe Spitze. Die Füsse sind beschuppt und schwärzlichgrau, die Nägel schwärzlich.

Lo-Aguirre unweit San Carlos, Provinz Mendoza.

Columbina aurisquamata sp. n. (S. 38 des Originals.) Tegminibus alarum inferioribus nigris; remigibus plerumque primi ordinis interne basim versus ferruginosis; in tegminum parvorum seriebus duabus alarum superiorum, in apice exteriori maculis oblongo-ovatis

squamiformibus visu metallicoaureo-viridibus; maculaque chalybeo-violacea, praeter apicem interne remigis postremi. Totall. 0,17 Mtr.

Schnabel ziemlich kurz, kräftig, wenig angeschwollen, schwärzlichhornfarbig. Füsse rosenfarbig, Nägel schwärzlichhornfarbig, die ganze Oberseite des Körpers gelblichgrau, am hintern Theil des Kopfes mehr graubraun, über den Flügeln mehr grauweinröthlich, auf den Schwanzdeckfedern grauisabellfarbig. Umgebung des Schnabels, Wangen und Kehle weisslichgelb; ein nackter blauschwarzer Ohrfleck. Gegen die Spitze der äusseren Hälfte der kleinen Flügeldeckfedern zu zeigen sich sechs bis neun ovale Flecken oder Platten von metallischem grünem und rothgoldenem Glanz, welche wie aufeinandergelegte Metallschuppen aussehen. Ungefähr 7 Mm. von der Spitze der letzten und zuweilen auch der vorletzten Schwungfeder findet man auf der innern Seite der Feder einen violettstahlblauen Flecken auf schwarzem Grund. Die zweite und dritte Schwungfeder erster Ordnung sind an der Aussenseite ziemlich ausgeschnitten, gleich gross und miteinander die längsten unter allen. Alle Schwungfedern erster Ordnung sind bräunlichschwarz, gegen das Ende zu bräunlichgrau und mit schmalen weissen Spitzen gesäumt; die ersten zeigen ausserdem am Grunde aussen einen schwärzlichblauen Glanz; die vier ersten sind innen an ihrem Grunde schön rostroth; die fünf folgenden von gleicher Farbe, aber weniger lebhaft, und diese Färbung erstreckt sich bei ihnen auch auf den äussern Theil der Feder. Es entsteht dadurch auf dem untern Theil des Flügels ein schöner röthlicher Fleck, welcher angenehm von den schwarzen untern Deckfedern und dem ebenfalls schwarzen untern Theil der Schwungfedern absticht.

Die untern Deckfedern des Schwanzes sind in ihrer ganzen Ausdehnung tief schwarz und diese Färbung erstreckt sich auch auf seine Oberseite, so weit sie ausserhalb der Deckfedern sichtbar ist, welche meistens fast bis zur Schwanzspitze reichen. Aber hinter diesen Deckfedern sieht man den äussern Theil der meisten Steuerfedern von hellbräunlichgrauer Farbe; die Spitze der äussern Steuerfedern ist weiss. Brust, Seiten und die Unterseite des Körpers sind hellweinfarbigrosenroth mit einem leichten Stich ins Grau; Bauch, Aftergegend und Schenkelfedern gelblich; der Schwanz ist kurz, fast gerade und gerundet.

Diese schöne Taube wurde nicht auf der gegenwärtigen Reise angetroffen, sondern von L.'s Sammlern zwischen Uspallata und

Villa-Vicencio (weiter nördlich, 32½° Südbreite) aufgefunden; wenn sie in den ersten Morgenstunden von den Höhen herabsteigt, macht sie in ihrem raschen Fluge ein eigenthümliches Geräusch mit den Flügeln, das man von Weitem unterscheiden kann.

Deutsche ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Protokoll der LXXV. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 6. September 1875, Abends 7 Uhr, im Sitzungs-Local, Unter den Linden No. 13.

Anwesend die Herren: Grunack, Thiele, Reichenow, Cabanis, Mützel, Golz, Schalow, Bau, Kricheldorff und Wagenführ.

Vorsitzender: Hr. Golz. Protokollf. Hr. Schalow.

Der Vorsitzende, Herr Golz, eröffnet die erste Sitzung nach den Ferien. Er legt einen Bericht über die zweite Versammlung des Märkischen Forstvereins, abgehalten zu Potsdam im Juni 1874, vor, verliest aus demselben einen Vortrag des Herrn Dr. Russ, betreffend Vorschläge zur Einbürgerung fremdländischer Vögel in Deutschland, und eröffnet über dieses Thema eine Debatte, in welcher die in jenem Vortrage entwickelten Ansichten im Allgemeinen wenig Anklang finden, einige Vorschläge sogar vollständig verworfen werden. Da aber Resolutionen der Gesellschaft vor Anhörung des abwesenden Autors unthunlich erscheinen und ferner der allgemeine Wunsch laut wurde, dass auch die Gesellschaft den Forstwirthen mit Vorschlägen in jener Richtung nahe trete, so wird beschlossen: in einer der kommenden Sitzuugen die Frage, in welcher geeigneten Weise diese Vorschläge der Forstversammlung des nächsten Jahres zu unterbreiten wären, eingehend zu erörtern.

Herr Cabanis bespricht eine Sammlung von Vögeln, welche vor kurzer Zeit in den Besitz des Berliner königl. zoologischen

Museums gelangt ist, und legt aus derselben einige Arten, die sich als neu erwiesen haben, sowie zur Vergleichung mehrere verwandte Formen, der Gesellschaft vor. Die ornithologische Collection ist von S. M. Schiff Gazelle, welches zur Theilnahme an der Beobachtung des Venus-Durchganges im Juni vergangenen Jahres den Hafen von Kiel verlassen hatte, auf den Kerguelen-Inseln zusammengebracht worden und liefert einen nicht uninteressanten Beitrag zur Ornis jener bisher ornithologisch nur wenig erforschten Inselgruppe. Wie mit grosser Wahrscheinlichkeit von vorn herein anzunehmen war, sind keine eigentlichen Landvögel eingesammelt worden, die übersandten Arten gehören fast ausschliesslich den Lariden, Procellariden, Pelecaniden, Anatiden und anderen Familien der Schwimmvögel an. Herr Cabanis hat die folgenden Arten verzeichnet: *Chionis minor*, *Sterna virgata* n. sp., *Pachyptila vittata, turtur* und *Ariel*, *Haladroma urinatrix*, *Oceanites melanogaster* und *nereis* Gld. *Aestrelata Lessoni* (Garnot) und *mollis* Gld.?, *Procellaria aequinoctialis*, *Daption capensis*, *Ossifraga gigantea*, *Lestris antarctica*, *Larus dominicanus*, *Querquedula Eatoni* Sharpe, *Halieus verrucosus* n. sp. *Aptenodytes Pennanti*, *Eudyptes chrysolophus*, *Pygoscelis papua*, *Diomedea exulans*, *fuliginosa* und *culminata*. Von mehreren Arten wurden auch Eier gesammelt. Die beiden in vorstehendem Verzeichniss aufgeführten neuen Arten charakterisirt Herr Cabanis wie folgt:

Sterna virgata n. sp. Alte Vögel, der *St. albigena*, *albistriata* und *vittata* ähnlich. Die ganze Unterseite vom Kinn bis zu den unteren Schwanzdecken, sowie die unteren Flügeldecken sind aschgrau und wenig heller als die Oberseite. Die Kappe ist schwarz; sie wird von der grauen Unterseite durch einen breiten weissen Streifen geschieden, welcher an den Unterkieferwurzeln beginnt und unter dem Auge bis zum Nacken sich fortzieht. Die oberen Schwanzdecken sind weiss. Die Steuerfedern sind an der Aussenfahne grau, an der Innenfahne mehr oder weniger, zuweilen ganz weiss. Schnabel und Füsse corallenroth. Lg. tot. etwa 13½", Schnabel von der Stirn 1⅛", vom Mundwinkel 1⅝", Flügel 9½", Schwanz 5¼". Die äusserste zugespitzte Steuerfeder überragt die anderen etwa um 1⅜". Die Gabelung des Schwanzes misst 2⅜".

Sterna albistriata Gr. von Neu-Seeland hat kürzeren, schwächer gegabelten Schwanz und die Aussenfahne der äussersten Steuerfeder sowie die unteren Schwanzdecken weiss.

Sterna vittata Gm. (v. Pelz. Novara Vög. p. 152) ist ein grösserer

Vogel, hat die unteren Flügel- und Schwanzdecken weiss und einen längeren, tiefer gegabelten Schwanz.

Das Berliner Museum erhielt von *St. virgata* auch Dunenjunge und Eier.

Halieus (Hypoleucus) verrucosus n. sp., dem *H. carunculatus* von Neu-Seeland am nächsten verwandt, mit hellrothen starken Püsteln an der Stirn, seitlich vom Nasenloch bis fast zum Auge. Von genannter Art hauptsächlich nur verschieden durch: Geringere Grösse, namentlich sind Schnabel und Füsse wesentlich kürzer. Der Oberseite fehlen die weissen Abzeichen; der grosse weisse Rückenfleck und der grosse weisse Längsfleck des Flügels beim alten *carunculatus* fehlen gänzlich. Dagegen scheinen die Carunkeln an der Basis des Oberschnabels stärker entwickelt; die Federschnebbe am Kinn ist kurz zugespitzt, während sie bei *carunculatus* mit langer, schmaler Spitze fast bis zum Kinnwinkel sich erstreckt. Schnabel vorherrschend schwärzlich. Nur der Vorderlauf und die Zehenrücken sind hell, Hinterlauf, Schwimmhäute und Zehen dagegen sind schwarz gefärbt.

Ein jüngerer Vogel hat die weisse Unterseite von der Brust abwärts stark braun untermischt. Das Nestjunge ist mit einem fast einfarbig russbraunen Dunenkleide versehen, an der Unterseite mit einzelnen weissgrauen Federchen untermischt. Das ganze Gesicht ist nackt.

Herr Reichenow legt die neuesten Hefte des trefflichen Werkes von Dresser „The birds of Europe“ zur Ansicht vor. Durch den gediegenen, inhaltsvollen Text, sowie durch die naturgetreuen und sauber ausgeführten Tafeln in gleicher Weise ausgezeichnet, nimmt dieses Prachtwerk unter allen bisher erschienenen Büchern, welche die europäische Vogelfauna behandeln, unstreitig den ersten Platz ein. Es sind zur Zeit drei Jahrgänge vollständig, der vierte im Erscheinen, im Ganzen 42 Lieferungen ausgegeben, in welchen c. 330—340 Arten abgehandelt wurden. Das Abonnement für diese vier Jahrgänge (incl. Porto) beträgt c. 520 Mark, ein Preis, der in Anbetracht des dafür Gebotenen mässig zu nennen ist. Das schnelle Erscheinen der Lieferungen lässt den nicht zu fernen Abschluss des Werkes hoffen und wird dasselbe dann ein unentbehrliches Handbuch sein, als welches es besonders allen speciell für europäische Ornithologie sich Interessirenden angelegentlichst zu empfehlen ist.

In einer früheren Sitzung, im April 1873 (J. f. Orn. 1873. S. 310), hatte Herr Brehm einige interessante Mittheilungen über den

Nestbau von *Struthidea cinerea* Gld. gegeben. Als Ergänzung zu diesen berichtet nun Herr Grunack über das diesjährige Brüten des „Gimpelhähers" im hiesigen zoologischen Garten und legt zugleich zwei Eier der Art vor. Das jetzt, Anfang September, bereits zur vierten Brut schreitende und sich durch ausnahmsweise Fruchtbarkeit auszeichnende Pärchen begann in der zweiten Hälfte des Monats Mai das Nistgeschäft. Zu beiden Seiten eines kahlen wagerechten Astes des im Käfige befindlichen Baumstammes wurde ein Gemisch von Erde und Lehm mit Speichel vermengt scheibenförmig angetragen, die Wandungen ringförmig erhöht und das Innere, unter Freilassung des Astes, nach und nach napfförmig ausgebaut. Zum inneren Ausbau wurden Pflanzenstoffe und kleine Federn verwandt; die Höhlung selbst wurde mit Gräsern und Wurzelfasern bekleidet. Der Durchmesser des Nestes betrug 130''', die Tiefe 50'''. Anfang Juni, Ende Juli und Mitte August wurden je vier Eier gelegt. Das erste Gelege verspeisten die alten Vögel, aus dem zweiten aber erhielt man, nach ca. vierzehntägiger Bebrütung, drei und aus dem dritten zwei junge Vögel. Später verschwanden dieselben plötzlich und die Vermuthung lag nahe, dass sie irgend einem Raubthiere, welches Zugang zu dem Käfig gefunden haben muste, zum Opfer gefallen wären. Man traf nun die sorgfältigsten Vorkehrungen und dennoch verschwanden auch die Jungen der letzten Brut, so dass mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass die alten Gimpelhäher, wie die Eier, so auch ihre eigenen Jungen verzehrt haben. Die ziemlich zartschaligen Eier, in der Form denen unseres *Sturnus vulgaris* ähnlich, sind auf weissgrünlichem Grunde am stärkeren Ende mit mehr oder weniger grossen, rostbraunen, theilweise verwaschenen Flecken bedeckt. Länge im Durchschnitt 32''', Breite 23'''.

Bezugnehmend auf das in der Maisitzung d. J. von Herrn Salzmann vorgezeigte Exemplar von *Corvus frugilegus* L. mit eigenthümlicher Schnabelbildung legt Herr Grunack einen Separatabdruck aus den Verhandlungen der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft 1873/74, enthaltend eine Arbeit des Herrn Dr. C. Stölker: Ueber Schnabelmissbildungen, vor.

Herr Kricheldorff, von einer, hauptsächlich entomologischen Zwecken gewidmeten Reise aus Lappland heimgekehrt, hat eine Anzahl der von ihm gesammelten Bälge, Nester und Eier ausgelegt, darunter *Garrulus infaustus*, *Fringilla montifringilla*, *Fr. linaria* u. a. m. Das Gesetz, dass nordische Eier grösser sind als

z. B. deutsche Exemplare, zeigte sich auch hier wieder an den vorgelegten Stücken. Das meiste Interesse erregte ein Nest von *Budytes flavus* mit einem Ei von *Cuculus canorus*, gefunden zu Quickjock unter dem 67° 3′ n. Br. Der Kuckuk ist über ganz Skandinavien verbreitet, vom südlichen Schonen bis nach Nordkyn am Eismeere. Wir verdanken D. J. Wallengren (Naumannia 1854 p. 113) die eingehendsten Mittheilungen über die Verbreitung dieser Art auf der skandinavischen Halbinsel.

Herr Cabanis verliest eine briefliche Mittheilung unseres auswärtigen Mitgliedes, des Herrn Kammerherrn v. Krieger in Sondershausen, worin derselbe Herrn Rob. Banzer in Oehringen, einen Schüler des bekannten Plouquet in Stuttgart, als ausserordentlich tüchtigen und durch seine wahrhaft künstlerischen, auch die schwierigste Stellung nach Vorschrift ausführenden Leistungen sich auszeichnenden Präparator auf das wärmste allen sammelnden Ornithologen, Naturfreunden und Waidmännern empfiehlt.

Schluss der Sitzung.

Golz. Schalow. Cabanis, Secr.

Protokoll der LXXVI. Monats-Sitzung.

Verhandelt Berlin, Montag den 4. October 1875, Abends 7½ Uhr, im Sitzungs-Local.

Anwesend die Herren: Brehm, Reichenow, Schalow, Schotte, Russ, Grunack, Thiele, d'Alton, Lestow, Kricheldorff, Bau, Mützel, Wagenführ, Sy und Effeld.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Reg.-Rath Henrici aus Frankfurt a. O.

Vorsitzender: Herr Brehm. Protokollf. Herr Schalow.

Das Protokoll der September-Sitzung wird verlesen und angenommen.

In Stellvertretung des Secretärs, Herrn Cabanis, der, durch Krankheit verhindert, zum ersten Male seit Bestehen der Gesellschaft an der Sitzung nicht Theil nehmen kann, machte Herr Reichenow einige geschäftliche Mittheilungen bezüglich des Berichtes, der von Seiten der deutschen Ornithologen-Gesellschaft über die Frühjahrsversammlung in Braunschweig veröffentlicht worden ist, unter dem Titel: „Bericht über die XXI. Versammlung der deutschen Ornithologen-Gesellschaft, 20.—23. Mai 1875, herausgegeben von W. und R. Blasius". Mitglieder unserer Gesellschaft, welche diesen Bericht zu besitzen wünschen, können denselben unter Einsendung von 2 Mk. 10 Pf. durch den Secretär der O.-G. Herrn

Stabsarzt Dr. R. Blasius in Braunschweig unter Kreuzband zugesandt erhalten.

Alsdann hält Herr Reichenow unter Vorlegung verschiedener Skelette einen längeren Vortrag über das Knochengerüst der Vögel, woran sich eine lebhafte Discussion schloss.

Schliesslich legt Derselbe noch eine kleine *Lagonosticta*, welche das Berliner Museum vor kurzer Zeit aus der Vogelstube des Herrn Russ erhalten, sowie zur Vergleichung einige nahe verwandte Arten der Gattung vor und bespricht eingehend die sich als neu erweisende Form. Er schlägt für dieselbe den Namen

Lagonosticta Russi

vor und beschreibt dieselbe, wie folgt: Vorderkopf, Kopfseiten und ganze Unterseite bis zum Crissum röthlichorange, letzteres sowie die Unterschwanzdecken dunkelbraun, schwach orangefarben überflogen; ebenso die Oberseite mit Ausnahme des Bürzels, welcher intensiver orange gefärbt ist. Schwanzfedern schwarz mit breit orangefarbenen Aussensäumen an den Basalhälften. Schnabel mennigroth mit schwarzer Firste und Dillenkante und blasshornfarbenen Schneiderändern. Beine blasshornbraun. Länge c. 9,5; Flügel 4,5; Schwanz 3,5; Mundspalte 0,9; Firste 0,8; Lauf 1,2 Centimeter.

Diese Form ist der *Lagonosticta minima* sowohl hinsichtlich der Grösse als der Farbenvertheilung durchaus ähnlich, unterscheidet sich nur dadurch, dass alle bei jener weinroth gefärbte Theile hier orangefarben sind. Vielleicht dürfte sie nur eine Varietät der letztgenannten Art, etwa eine Ausartung durch Gefangenschaft sein, was die Zukunft ergeben wird.

Herr Brehm theilt interessante Beobachtungen über das Gefangenleben von *Paradisea apoda* L. mit, welche er im Dresdener zoologischen Garten zu beobachten Gelegenheit hatte. Herr Mützel ergänzt dieselben durch seine Mittheilungen.

Allgemeine Discussionen bilden den Schluss der Sitzung.

Brehm. Schalow. Reichenow.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Juli-Heft, Seite 351. 352.)

1250. Dr. Ant. Reichenow. Bericht über die ornithologischen Sammlungen der Expedition nach Westafrika. [Abdr. aus d. Correspon-

denzblatte der afrikanischen Gesellschaft z. Berlin, No. 10. 1875.] — Vom Verfasser.

1251. J. Rohweder. Die Vögel Schleswig-Holsteins und ihre Verbreitung in der Provinz nebst einer geographischen Darstellung ihrer Zug- und Brutverhältnisse. Husum, 1875, bei L. Thomsen. — Vom Verfasser.

1252. Dr. Karl Russ. Die fremdländischen Stubenvögel, ihre Naturgeschichte, Pflege und Zucht. Dritte Lieferung. Mit 2 Tafeln in Farbendruck. Hannover, 1875, bei C. Rümpler. — Vom Verfasser.

1253. Elliot Coues. Birds of the Northwest. A Handbook of the Ornithology of the Region drained by the Missouri River and its Tributaries. Washington 1874. — Von J. V. Hayden durch Smithson. Institut.

1254. Bulletin of U. St. geological and geographical Survey of the Territories. No. 2. Sec. Series. (Monograph of the genus *Leucosticte* Sws. By Rob. Ridgway.) — Von Demselben.

1255. Tommaso Salvadori. Intorno al Genere *Machaerorhynchus* Gould. [Extr. degli Atti d. Acad. delle Science di Torino. Vol. X, 1875.] — Vom Verfasser.

1256. Salvadori. Intorno allo *Orthonyx spinicaudus* Temm. — [Extr. Atti Acad. Torino, Vol. X. 1875.] — Von Demselben.

1257. Dr. Ph. L. Sclater. Synopsis of the Species of the Subfamily *Diglossinae*. Cum Tabb. IV. V. [Aus The Ibis 1875.] — Vom Verfasser.

1258. Sclater. On *Turdus javanicus* of Horsfield, and its allied form *Turdus Schlegeli*. Cum Tab. VIII. [Aus Ibis 1875.] — Von Demselben.

1259. Sclater and Salvin. On Venezuelan Birds collected by Mr. A. Goering. Part V. [From Proc. Zool. Soc. London, March 16, 1875.] — Von Demselben.

1260. L. Taczanowski. Description des Oiseaux nouveaux du Pérou central. Cum Tabb. XIX, XX et XXI. [From Proc. Z. Soc. Febr. 17, 1874.] — Vom Verfasser.

1261. L. Taczanowski. Liste des Oiseaux recueillis par Mr. Constantin Jelski dans la partie centrale du Pérou occidental. Cum Tabb. LXV. [From Proc. Z. Soc. London, Novbr. 3, 1874.] Vom Verfasser.

1262. Taczanowski. Description d'une nouvelle espèce de Coq de bruyère (*Tetrax Mlokosiewiczi*). [From Proc. Z. Soc. London, March 16, 1875.] — Von Demselben.

1263. Der zoologische Garten. Redigirt von Dr. F. C. Noll. Jahrg. 1875, No. 1.—6. Januar—Juni. — Vom Verleger.

Ein Präparator,

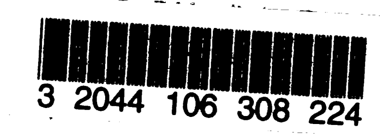
welcher im Aufstellen von Vögeln etc. gewandt ist, findet dauernde Beschäftigung im Königl. Zoologischen Museum zu Berlin. Meldung daselbst bei der Direction.

Verkaufsanzeige.

Ein Abonnement auf: Dresser's „The Birds of Europe" ist unter günstigen Bedingungen verkäuflich abzutreten. Nähere Auskunft zu ertheilen ist der Herausgeber dieses Journals auf desfallsige Anfrage erbötig.

Index.

1875.


3 2044 106 308 224





